付録A　仕様一覧

稼働環境条件

	5577−C02/5577−D02	
	動作時	保存時
温度	5℃～ 40.6℃	−10℃～ 60℃
湿度	8％RH ～ 80％RH	5％RH ～ 80％RH
騒音	約55 dB（A）	−
湿球温度	26.7℃以下	

電気的仕様

		5577−C02	5577−D02
入力電源		90 V ～ 127 V	
周波数		47 Hz ～ 63 Hz	
消費電力	通常印刷時	120 W	140 W
	待機時	31 W	33 W
	省電力時	15 W	15 W
熱量		98 kcal/時	112 kcal/時

物理的仕様

	5577−C02	5577−D02
寸法	642 mm（幅）×280 mm（奥行）×271 mm（高さ）	
重量	約23 kg	約24 kg

印字仕様（5577モード）

印字方法	ワイヤー・ドット・マトリックス	
印字ヘッド	24ワイヤー	
印字方向	両方向印字（片方向印字可）	
印字速度	5577 −C02	通常速　高速 漢字（6.7 cpi）　90 cps　180 cps 英数カナ文字（10 cpi）　135 cps　290 cps
	5577 −D02	通常速　高速 漢字（6.7 cpi）　150 cps　300 cps 英数カナ文字（10 cpi）　225 cps　450 cps
文字ピッチ	漢字　5、6、6.7、7.5 cpi 英数カナ文字　10、12、13.4、15 cpi	
最大印字幅	203 mm/335.3 mm/345.4 mm （8インチ/13.2インチ/13.6インチ）：選択可	

印字ヘッドの温度上昇時の保護機能

長時間または印字密度の高い印刷を連続して行うと、印字ヘッドが高温になり、印字ヘッドの故障の原因になります。

そのため、印字ヘッドが一定温度に達すると、温度が下がるまで処理スピードを遅くする機能があります。

印字ヘッドを一定時間停止しても一定温度以下にならない場合、待ち時間をさらに長くします。

一定温度以下になると､通常の印刷に戻ります。

A.1　バーコードおよび擬似OCR-B印刷

バーコード印刷における注意事項

本機はドット・マトリクス・プリンターのため、印字されるバーコードはドットの組み合わせにより構成されるので、規格と多少の差異が生じます。
正読率は使用される用紙、印字の際のリボン濃度（にじみ、かすれ）や、バーコード・リーダーの特性に影響されますので、使用するバーコード・リーダーによる事前読み取りをさせて十分に確認してください。
インクが薄くなったリボンで印字するとバーコードが読めなくなる場合がありますので、バーコード印字の際はなるべく新しいインク・リボンを使用してください。
ただし、インク・リボンが新しい場合には用紙により稀ににじみが発生することがありますので、その場合は少し使用したインク・リボンを使用すると良い場合もあります。
バーコードが横方向にずれる場合は、罫線調整を行ってください（☞ 4.6.1『罫線調整の方法』（4-28ページ）の項参照）。
バーコードの印字がかすれる場合は、グラフィック強化モード（D02のみ・☞ 第4章『初期設定値/調整値の変更手順』（4-1 ページ）参照）に設定してください。
コピー強化モードの場合、バーコードのバーとスペースの幅が変わりますのでコピー強化モードは使わないようにしてください。

擬似OCR-B印刷における注意事項

本機はドット・マトリクス・プリンターのため、印字される擬似OCR-Bはドットの組み合わせにより構成されるので、規格と多少の差異が生じます。
正読率は使用される用紙、印字の際のリボン濃度（にじみ、かすれ）や、OCRリーダーの特性に影響されますので、使用するOCRリーダーによる事前読み取りをさせて十分に確認してください。

付録B　消耗品仕様

B.1　用紙規格

単票用紙、連続用紙が使用できます。

B.1.1　用紙に関する注意

用紙を大量に購入して使用する場合は、注文する前に必ずテストをしてください。用紙が正しく送られることと、印字が明瞭であることを確認してください。
次のような用紙を使用すると紙送りが不安定になり、用紙づまり、用紙折れ、および印字ズレを起こす場合があります。

- 部分的に厚さの異なる用紙
- 糊づけ面が露出しているもの、波打っているもの、はがれているもの
- 金属の付いている紙
- 切り抜き部分および窓のある紙（とじ穴付用紙も含む）
- 浮彫りのある紙
- 折りたたんだ紙
- 紙の端または角が切れていたり、折れている紙
- 極端に薄い紙または厚い紙（用紙規格を満たさないもの）
- 光沢紙や写真付き紙ハガキ等、表面、裏面がツルツルしてすべりやすいもの

メモ　マルチ・パーツ紙の場合、オリジナルを含めて6枚以内（C02）／8枚以内（D02）で、用紙厚最大0.36 mm（C02）／0.48 mm（D02）を超えるものは使用できません。オリジナルのみの場合、単票用紙は40 kgから、連続用紙は45 kgから使用でき、ともに最大は135 kgです。

- 用紙規格を満たさないもの
  使用できる紙の大きさについては、単票用紙はB.1.2『単票用紙』（B−3ページ）を、連続用紙はB.1.3『連続用紙』（B−6ページ）をそれぞれ参照してください。

- 紙ホチキスを使用しているマルチ・パーツ紙については、☞ 4.5『紙ホチキス用紙の印刷』（4−27ページ）を参照。

● 湾曲した紙（平らな所に置いたときのカール高さが約5 mm以上のもの）

メモ

高温、多湿の場所での用紙の保管は、カールまたはシワ等の発生の原因となりますので避けてください。用紙がカールしている場合は、用紙を平らになるように逆にさばいて、カールがなくなるようにして使用してください。用紙には、繊維の配列からみて、すき方向は縦目と横目があります。InfoPrint 5577シリアル・プリンターの場合、走行方向の縦すき用紙が適しています。
用紙を発注する際、メーカーに”縦目用紙”を指定してください。

なお、用紙は白色上質紙を使用してください。

推奨用紙：
単票　　：「マルチ・システム用紙SX」
連続用紙：「汎用用紙（上質連続用紙）」
また、以下のような用紙を使用する場合は、事前に十分な印字テストをしてください。

● ラベル紙（用紙を曲げるとラベルがはがれやすいもの）

メモ

ラベルのプリンターへの貼りつきを防ぐため、以下のタイプのラベル紙を使用してください。
－ カストリ無し（ラベルまわりのカスを残したタイプ）
－ ハーフカット（ラベル外周のカットを一部カットせず残したタイプ）

● 封筒および用紙規格を満たさない厚さの葉書

用紙については、下記宛てにお問い合わせください。

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社
Tel　: 03-5563-3886
Fax　: 03-5563-4876
e-Mail : SUPPLY@jp.ibm.com

B.1.2　単票用紙

適合する用紙の大きさは、次の種類です。

- はがきサイズ、A5、B5、A4、B4 : 縦長でも横長でも印刷できます。
- A3 : 横長でのみ印刷できます。

使用できる用紙連量は、オリジナルのみの場合は40 kgから135 kgです。

☞ 複写紙の場合の連量は、3.3『用紙厚の調整』（3–13ページ）を参照。

自動給紙機構を使用する場合の単票用紙

- 自動給紙機構を使用している場合、A3およびB4縦サイズの用紙は自動給紙できません。手差しモードにして差し込んでください。
  ☞ 3.7.2『用紙のセット』（3–45ページ）を参照。
- 自動給紙機構にて複写紙を使用している場合、最大複写枚数はオリジナル＋4枚です。複写紙はすべて感圧紙を使用してください。感圧紙の連量は30 kgから34 kgまで使用可能です。

メモ　1枚目から最終枚目までの間に、ノーマル紙を含んだ複写紙は使用できません。

また次の3つの条件を満たす用紙であれば使用できる場合があります。
その用紙を使用する場合は事前に、印刷に適することをテストする必要があります。

- 用紙幅 : 100～420 mm（自動給紙機構 : 100～364 mm）
- 用紙長 : 100～364 mm（自動給紙機構 : 100～297 mm）
- 縦横比 : $1/\sqrt{2}$～$\sqrt{2}$

その他の制限

- 用紙の縦と横の直角度は、15’ 以内にしてください。
- ミシン目の入った単票用紙を使用すると､用紙づまりなどを起こす原因となりますので避けてください。
- 複写紙の種類は､感圧紙および裏カーボン紙が使用できます（自動給紙機構は感圧紙のみ）。
- 複写枚数は､オリジナルを含めて6枚以内（C02）／8枚以内（D02）ですが､用紙連量によって異なります。

  ☞ 3.3『用紙厚の調整』（3-13ページ）を参照。

  また､オリジナルと複写紙で､大きさの異なる用紙は使用できません。
- マルチ・パーツ紙の糊付けは､用紙下端に沿って幅1 mm 以上および用紙上端の両端に長さ10 mm､幅1 mm以上､または左右両端の上端に長さ10 mm､幅1 mm以上にしてください。

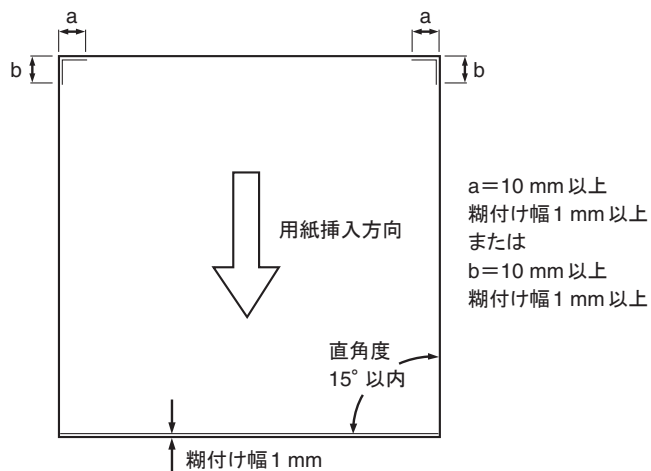
メモ

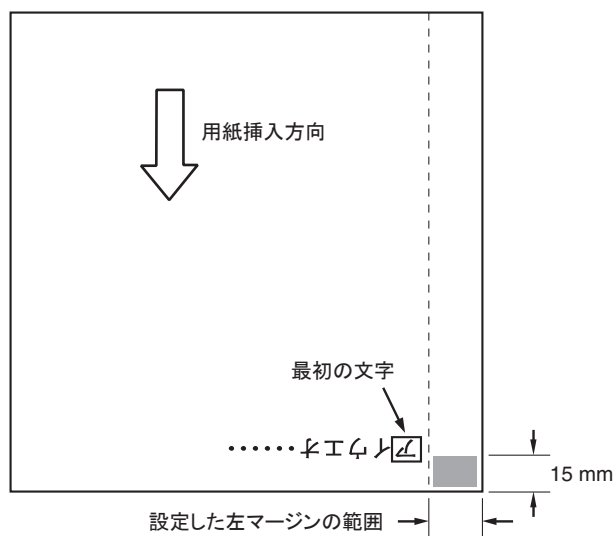
糊付けが不十分、極端に固い、波打ち状態である場合は、用紙づまりの原因になります。また、糊のはみだしがある場合は、自動給紙機構使用時に2～3枚重なって送られる場合があります。

マルチ・パーツ用紙の糊付け規格

次の場合は、a・bの糊付けは不要です。

- 単票手差しモード（下向き印刷）

a
a
b
b
a＝10 mm 以上
糊付け幅 1 mm 以上
または
b＝10 mm 以上
糊付け幅 1 mm 以上
用紙挿入方向
直角度
15° 以内
糊付け幅 1 mm

- 下向き印刷をする場合は、用紙は白色のものを使用し、下図に示す範囲に事前印刷および穴のないものを使用してください。この部分に着色、事前印刷および穴のある場合は、用紙の位置を正しく検出できないことがあります。

事前印刷および着色禁止域 :
用紙挿入方向
最初の文字
15 mm
設定した左マージンの範囲

B.1.3　連続用紙

連続用紙はトラクター給紙機構にセットして印刷します。適合する用紙の大きさは、次の範囲です。

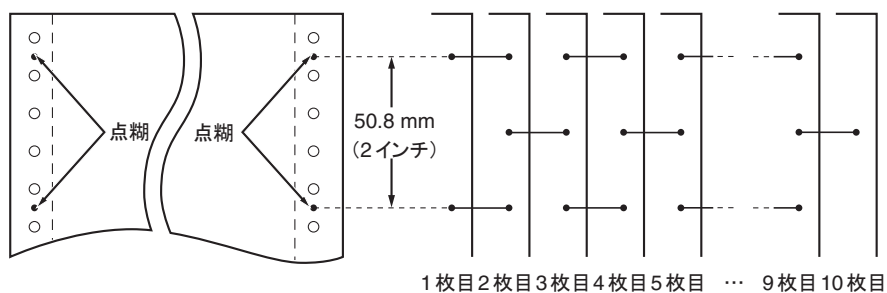
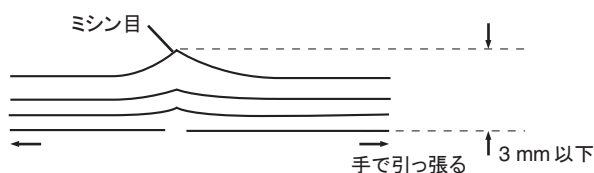
- 用紙幅：76.2～406.4 mm（3～16インチ）
- ミシン目の間隔（ページ長）：50.8～355.6 mm（2～14インチ）
- 用紙連量については、オリジナルのみの場合45 kgから135 kgです。

3.3『用紙厚の調整』（3-13ページ）を参照。

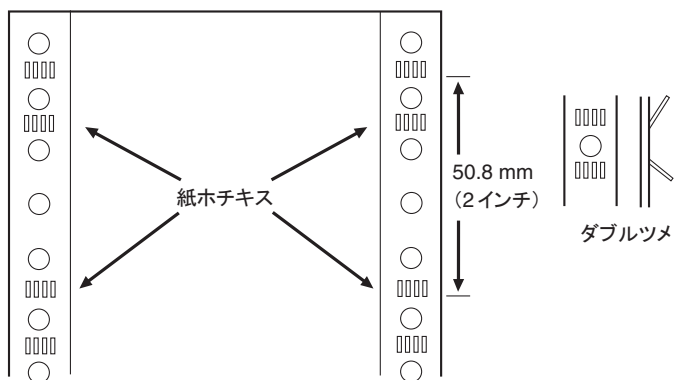
その他の制限

- オリジナルと複写紙で大きさの異なる用紙は使用できません。
- 複写紙の種類は、感圧紙、裏カーボン紙および中カーボン紙が使用できます。
- 複写枚数は、オリジナルを含めて6枚以内（C02）／8枚以内（D02）ですが、用紙連量によって異なります。

3.3『用紙厚の調整』（3-13ページ）を参照。

- 複写紙の糊付けは、用紙両端を2インチ間隔で点糊付けしてください。糊付けは、均一でかつ著しいしわがないように注意してください。

- 複写紙のミシン目の高さは、3 mm以下になるようにしてください（下図参照）。

● 複写紙には、前項のような点糊付けの他に、紙ホチキス用紙があります。

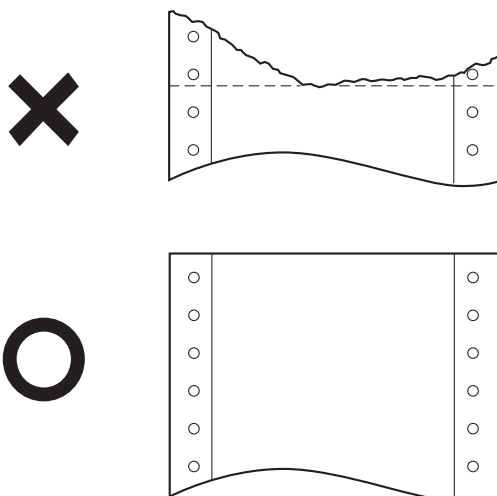
紙ホチキス用紙とは3 mmぐらいのスリット状の切れ込みを数本入れて（これが点糊の1個に対応する）、複数の紙を固定したものですが、上下の紙を固定する能力は糊付けに比べて劣ります。この場合、プリンターを紙ホチキス用紙モードに設定してください。

紙ホチキス
50.8 mm
（2インチ）
ダブルツメ

紙ホチキスによる用紙の固定は、ダブルツメにて（4ツメ）2インチ間隔で固定してください。用紙の種類によっては、用紙づまりまたは印字ズレを起こすことがあります。必ず事前にテストをしてから使用してください。

☞ 詳しくは、4.5『紙ホチキス用紙の印刷』（4−27ページ）を参照。

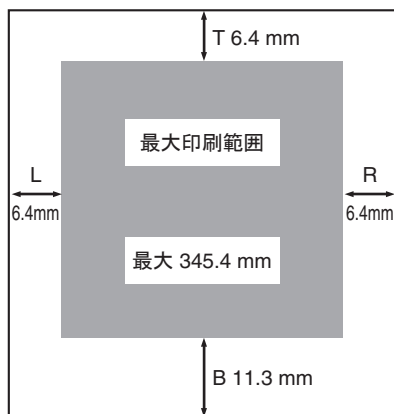
● 連続用紙をカッターで切る場合は、用紙上端がきれいに切り取られていることを確認してください。
用紙端が下図のように破れている場合は、用紙厚設定および先頭行位置の設定が正しく行えないことがあります。

×

○

B.2　印刷の範囲

印刷範囲とは、良好な印字品質を得るための範囲です。印字してはならない範囲を含みません。
物理的な印刷可能範囲とは必ずしも一致しません。

B.2.1　単票用紙の印刷範囲

1行に印字できる文字数は、ソフトウェアによって異なります。限度は横2448ドット（345.4 mm/13.6インチ）に相当する文字数です。
詳しくは、各ソフトウェアの解説書・ガイドを参照してください。
用紙の端に近い部分に印字すると、用紙にしわがよったり、用紙づまりが起きやすくなります。用紙からはみ出して印字を行うと印字ヘッドが故障することがありますので、下図の印刷範囲内に印刷してください。

ただし、A3サイズの場合はL が33.0 mmです。

メモ

- 用紙左端の印字開始位置は、用紙ガイドにより約6 ～ 33 mm の範囲で設定できます（A3用紙では約33 mmで一定）。ただし一行の最大印字幅は、345.4 mm（13.6インチ）です。
- 用紙の先頭行位置は位置決めスイッチにより、トップ・マージンを6.4 mm より下の位置に設定できます。ただし、用紙上端から最初の印刷行までの距離は、ソフトウェアおよび行送り量に依存します。
- 最後の印刷行は文字の下端から用紙の下端までの距離を11.3 mm以上空けてください。
  11.3 mmより下に印字可能ですが、これは用紙送り誤差または用紙自体の長さの誤差により一定ではありません。単票用紙の排出に制御コードを用いる場合は、次のページの印字データが下端に印字されないように必ずFF（書式送り）またはESX 0E 00 01 06(単票排出)を使用してください。FF コードまたはESX 0E 00 01 06コードを使用していないソフトウェアの場合は、ボトム・マージンを調整することにより書式を整えてください。
- 下向き印刷の場合、用紙挿入位置によりソフトウェアの限度範囲内であっても印字されない部分が生じることがあります。

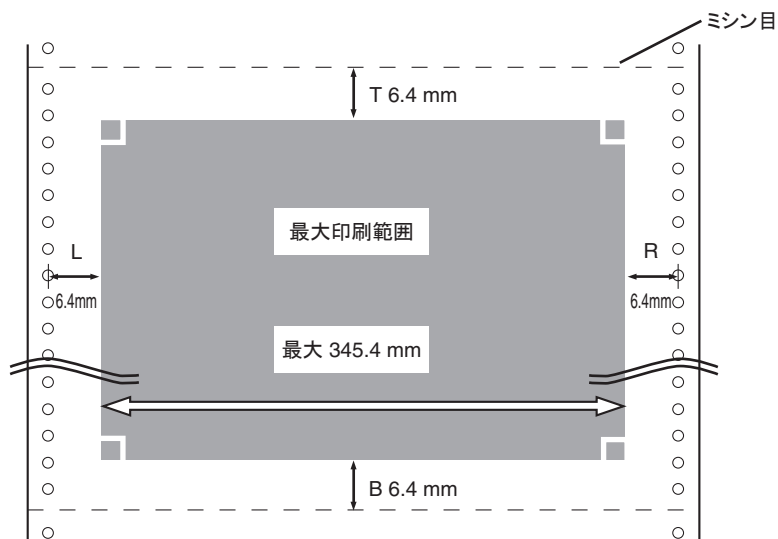
単票設計上の注意

単票用紙上の印刷範囲は前ページの図のようになっています。ただし、印字位置は種々の要因によりずれることがありますので、単票用紙上の事前印刷のレイアウトには、以下のことを考慮してください。

- 用紙左端の印字不可領域は、単票挿入機構の用紙ガイドの位置の設定および用紙の差し込み方によって変わることがあります。事前印刷用紙に対して印字位置のズレが生じた場合は、左側の用紙ガイドを移動して若干の補正ができます。
- 下マージンの限度ぎりぎりまで印刷させるような設計を行うと、最終行が印刷されずに用紙が排出されることがあります。このような事態を避けるため、用紙を設計する際には、少なくとも1行分程度の余裕を設けてください。
- 単票用紙の排出に制御コードを用いる場合は、FF（書式送り）またはESX 0E 00 01 06（単票排出）を使用してください。LF（改行コード）を連続して使用して自動改ページを行わせることは避けてください。
- 下向き印刷の場合、用紙に着色されていたり事前印刷がある場合には、用紙の位置を正しく検出できないことがあります。
  詳しくは、☞ 4.4.3『下向き印刷における注意事項』（4−24ページ）を参照。

B.2.2　連続用紙の印刷範囲

用紙の端に近い部分に印刷すると、用紙が破れたり、プリンター内につまったりしますので下図の範囲内で印刷をするようにしてください。また、連続用紙のミシン目の近くに印刷すると印字品質が低下したり印字ヘッドに悪影響を及ぼすことがありますので、ミシン目を避けて印刷してください。

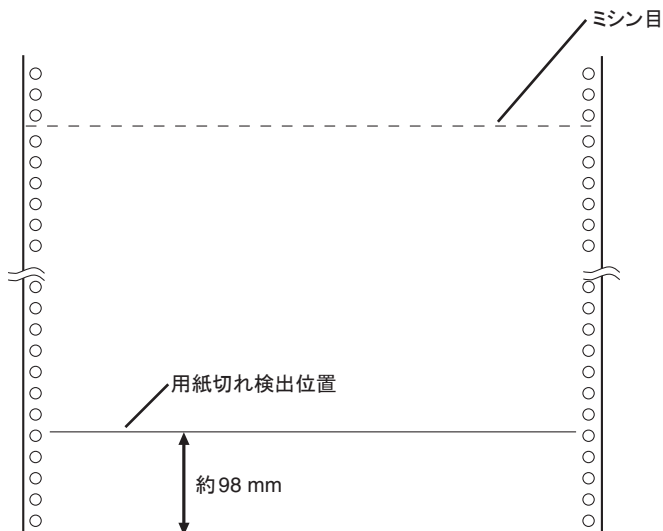
ミシン目
T 6.4 mm
最大印刷範囲
L
R
6.4mm
6.4mm
最大 345.4 mm
B 6.4 mm

上図の最大印刷範囲は、これを超えて印刷してはならない範囲を示すものであり、この範囲内すべてが常に印刷できるものではありません。

連続用紙の用紙切れ（用紙終了）

連続紙モードで用紙切れを検出したとき、プリンターは、最終ページの下端から約98 mmのところで印刷を自動的に中断します。印刷は不可状態となり、点検ランプが点灯し、「001　ヨウシ　テンケン」が表示されます。

ミシン目

用紙切れ検出位置

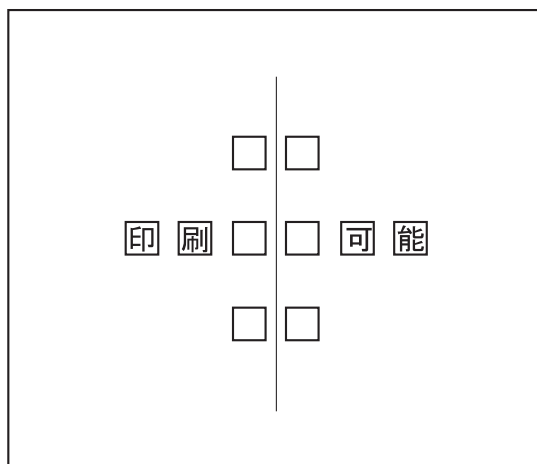
約98 mm

連続用紙が印刷中に用紙切れとなった場合は、印刷業務を取り消し、新しい用紙をセットしてから印刷を再開してください。そのまま最終ページの印刷を印刷可能域下端まで印刷する場合は、用紙切れ状態（点検ランプが点灯し、「001　ヨウシ　テンケン」が表示される）で印刷スイッチを押します。1行を印刷し再び用紙切れ状態となります。この操作を繰り返すと論理ページ長（ソフトウェアまたはプリンターの初期設定機能によって設定されたページ長）の最終行まで印刷できますが、以下の注意点を守ってください。

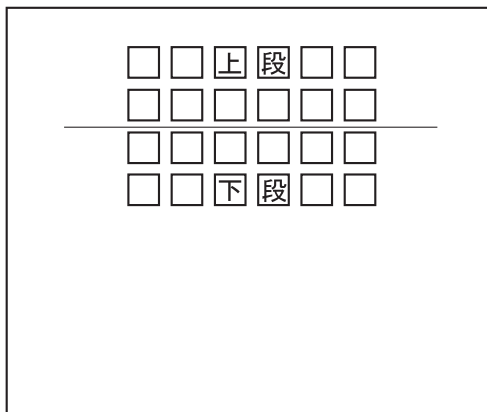
- プリンターが認識しているページ長と実際に使用している用紙のページ長が異なる場合は、途中で印字を終了したり、プラテンに印字する危険がありますので、必ずページ長を合わせるようにしてください。
- 用紙切れページの最後および次ページの最初にLF またはESC％5 コードが設定されている場合は、用紙を再びセットし、次ページを印刷する際に、改行スイッチを使って先頭行位置を合わせてから印刷を始めてください（次ページの最初のLF,ESC％5コードは、取り消された形となるからです）。
- トラクターから外れた状態で用紙が送られますので、印字ズレが起こることがあります。

B.2.3　事前印刷

事前印刷の注意

- 事前印刷する場合、最大印字可能範囲ぎりぎりに印字位置がくるような用紙設計は避けてください。
  単票用紙 : B−8ページ
  連続用紙 : B−10ページ
  を参照してください。

- 縦罫線を事前印刷する場合は、縦罫線の左右に少なくとも漢字1文字分の余白をとってください。

- 横罫線を事前印刷する場合、横罫線の上下に少なくとも1行分の余白をとってください。

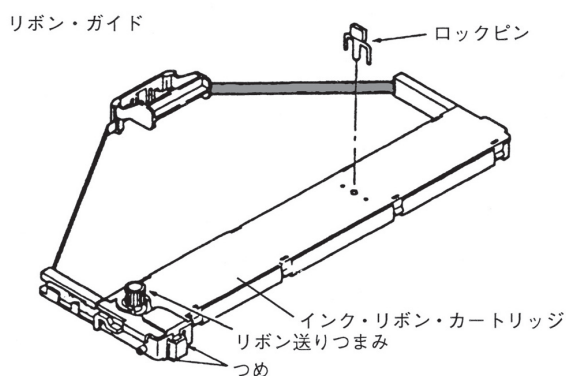
□□上段□□
□□□□□□
□□□□□□
□□下段□□

- 事前印刷された用紙を自動給紙機構で使用する場合、全面にベタ塗りされた用紙（色付け等）では2～3枚重なって送られたり給紙されなかったりすることがあります。
このような用紙を使用する場合は、事前に十分なテストをしてください。

B.3 インク・リボンの規格

インク・リボン・カートリッジの中には、インク・リボンが収納されています。長時間使用すると印字品質が次第に低下しますので、印字品質の低下が明らかに認められるときはインク・リボン・カートリッジを交換するか、収納されたインク・リボンを交換してください。
インク・リボンの寿命は、目安として英数カナ文字（高速印刷）でおよそ200万文字（C02）／800万文字（D02）です。

☞ インク・リボン・カートリッジの取り外し・取り付けは、2.1.4『インク・リボン・カートリッジの取り付け方』（2−5ページ）および2.1.5『インク・リボン・カートリッジの取り外し方』（2−12ページ）を参照。

- インク・リボン・カートリッジ　ID ＃ 3296010
- インク・リボン（詰替え）　ID ＃ 3296011
- リボン・セット　ID ＃ 3291002
- 高品位リボン・セット　ID ＃ 3291003

Important 重要

これら消耗品は、弊社純正品をご使用ください。純正品以外では、良好な印刷を行えないばかりでなく、印字ヘッドの故障の原因となりますので、使用しないでください。

付録C　自己診断機能

このプリンターには、次の4つの自己診断機能が内蔵されています。

- 初期診断テスト
- 作動時異常検出機能
- 印字テスト機能
  ー幅の狭い印字テスト : 72桁
  ー幅の広い印字テスト : 132桁
- トレース機能

C.1　初期診断テスト

この診断テストは、プリンターをリセット（電源投入、またはシステム・ユニットからのリセット信号を受信）したとき、または印字テスト終了後に自動的に働き、操作パネル上のランプおよびスイッチのテスト、内部回路のテスト、ヘッド・キャリアーのホーム位置検出テストを行います。自動給紙機構がセットされていれば自動給紙機構の動作テストも行います。

これらのテストで異常が検出されなければ初期診断テストは最大約10秒で完了し、プリンターの各機能の初期設定がなされて印刷を始める状態になります。異常が検出されれば操作パネル上のランプとメッセージの表示によって異常の内容を操作員に知らせます。

異常時の対策は、☞ C.2.1『診断テスト異常対策』（本ページ）を参照。

C.2　作動時異常検出機能

この機能は、プリンターが作動状態にある場合に働いているもので、キャリアー・ドライブ・モーターの動作、ドライブ電圧、記憶域への書き込みなどの状態を監視しています。異常が検出されれば操作パネル上のランプとメッセージの表示によって異常の内容を操作員に知らせます。

C.2.1　診断テスト異常対策

初期診断テストおよび作動時異常検出機能によって異常を検出した場合は、点検ランプが点灯すると同時にブザーが鳴り、メッセージの表示によって異常の内容を表示します。

異常の場合のメッセージの意味は、☞ 第6章『メッセージ集』（6-1ページ）を参照。

この状態が起こった場合、プリンターの電源スイッチを切りそのままで約30秒ほど待った後、再び電源スイッチを入れてください。

再度同じ状態で停止する場合は、プリンターの故障です。電源スイッチを切り、電源コードを抜き、販売店に連絡してください。

C.3 印字テスト機能

印字テストには72桁と132桁の印字幅の2種類があり、いずれも内蔵された英数カナ文字を使って指定された印字パターンを印字します。
このテストは、プリンターを移動した場合およびインク・リボン・カートリッジを交換したときなどに、プリンターが正常に印刷するかどうかを確認するために用います。
印字テストの場合は、通常の印字とは印字速度も文字パターンも異なりますが、これは異常ではありません。また印字テスト中に用紙がなくなったり用紙づまりやカバー開放等を検出したときは印字を停止し、これらの状態が解除された後、印刷スイッチが押されると続けて印字します。
印字テストの方法は以下を参照してください。

C.3.1 幅の狭い印字テスト

このテストの実行方法は、次のとおりです。

1 印刷不可状態において、下段選択スイッチを押します。

電源 印刷可 単票 点検

ゲダン　キノウ

微調 印刷 排出/先頭行

下段選択 改行 印字確認 改ページ 位置決め 単票/連続 前項目 高速印刷 次項目 紙厚設定 設定 取消 中止

2 次項目スイッチを押して「1 インジ　テスト」を選択し、設定スイッチを押します。

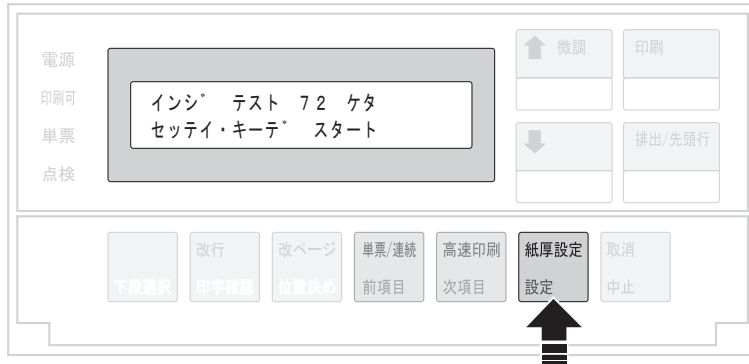
電源 印刷可 単票 点検

1　インジ゛　テスト
セッテイ・キーテ゛　スタート

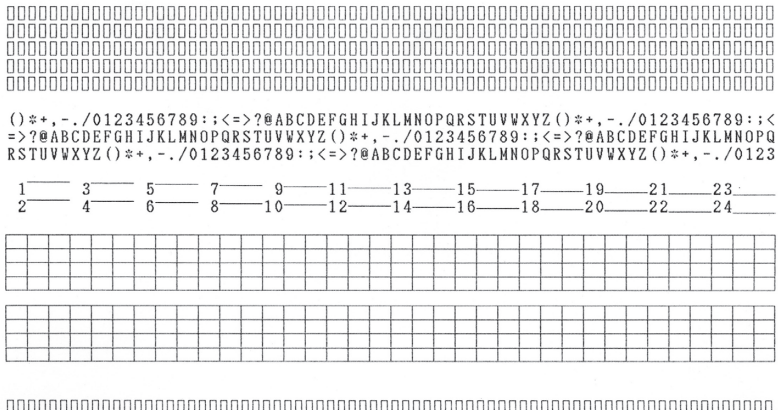
微調 印刷 排出/先頭行

下段選択 改行 印字確認 改ページ 位置決め 単票/連続 前項目 高速印刷 次項目 紙厚設定 設定 取消 中止

3 「72 ケタ（桁）」を選択し、設定スイッチを押します。

```
インジ゛ テスト 72 ケタ
セッテイ・キーデ゛ スタート
```

4 印刷スイッチを押すと、印刷可ランプが点灯し、次に示す1行72桁の指定された印字パターンを繰り返し印字します。

```
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ()*+,-./0123456789:;<
=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
RSTUVWXYZ()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ()*+,-./0123

1   3   5   7   9   11   13   15   17   19   21   23
2   4   6   8   10   12   14   16   18   20   22   24
```

5 **取消スイッチを印刷不可状態で押すと、初期診断テスト実行後、印字前の状態に戻ります。**

単票用紙を使用しているときに、用紙下端を検出すると自動的に印字を中断し、用紙を排出します。その後、新たに用紙をセットすると自動的に用紙が吸入され、続けて印字します。

> **Important 重要**
> このテストを行うには、単票用紙では横幅210 mm（A4縦）以上、連続用紙では8インチ（203 mm）以上の用紙を使用してください。
> これより幅のせまい用紙で印字テストを行うと空打ちとなり、印字ヘッドやプリントベースを破損することがあります。

C.3.2　幅の広い印字テスト

このテストの実行方法を以下に示します。

1　印刷不可状態において、下段選択スイッチを押します。

電源
印刷可
単票
点検

ゲダン　キノウ

微調　印刷　排出/先頭行

下段選択　改行 印字確認　改ページ 位置決め　単票/連続 前項目　高速印刷 次項目　紙厚設定 設定　取消 中止

2　次項目スイッチを押して「1 インジ　テスト」を選択し、設定スイッチを押します。

1　インジ゛　テスト
セッテイ・キーデ゛　スタート

3　次項目あるいは前項目スイッチを押して「132 ケタ（桁）」を選択し、設定スイッチを押します。

インジ゛　テスト　1 3 2　ケタ
セッテイ・キーデ゛　スタート

4 印刷スイッチを押すと、印刷可ランプが点灯し、1行132桁の指定された印字パターンを繰り返し印字します。

5 印刷不可状態で取消スイッチを押すと、初期診断テスト実行後、印字前の状態に戻ります。

Important 重要

このテストを行うには、単票用紙では横幅364 mm（B4横）以上、連続用紙では横幅13インチ（330 mm）以上の用紙を使用してください。
これより幅のせまい用紙で印字テストを行うと空打ちとなり、印字ヘッドやプリントベースを破損することがあります。
最大印字幅は、13.2インチまたは13.6インチに設定してください。
☞ 4.1『初期設定機能』（4-1ページ）を参照。

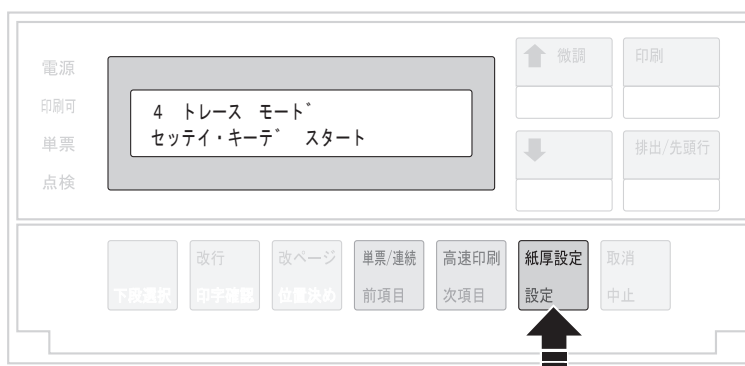
C.4　トレース機能

トレース機能にする手順を以下に示します。

1　印刷不可状態において下段選択スイッチを押します。

ゲダン　キノウ

2　次項目または前項目スイッチを押して、「4　トレース　モード」を選択し、設定スイッチを押します。

4　トレース　モード
セッテイ・キーデ　スタート

3 印刷スイッチを押して、印刷可能状態になると、データの受信が可能になります。

```
0000   1B 7E 12 00 01 11 1B        1B 7E 04 00 02 02    .¯.....¯....%B.¯.....¯.....¯....
0020   05 0D 1B 25 35 00           3E 01 80 03 02 00 01    ...%5...%3...%1.R........>......
0040   02 00 00 02 00 00        00 00 00 3C 00 00 FF    ..............................<...
0060   03 01 81 87 02 00        02 00 7F F0 00 00 00 00    .........@..@...................
0080   00 00 00 00 00 00        3C 00 02 03 80 02 05 C1    ......<.........................
00A0   01 9C E3 00 F0           00 0F 00 02 06 00 02 03    ....¯..........<................
00C0   00 02 03 00 02           02 00 00 00 00 1F 1E 03    ................................
00E0   E1 1F 03 06 00           00 FC 00 00 00 00 00 00    ................................
0100   00 00 00 00 00           00 FF FF 03 FF FF 00 00    ..... ..... .. .. .  .. ........
0120   20 00 00 20 00           1B 0D 02 00 19 02 00 21     .. .. .%3.f.%1.?..............!
0140   02 00 41 02 00           01 00 00 00 00 00 00 00    ..A.............................
0160   00 01 00 00 01           01 00 00 00 00 00 00 00    ................................
0180   00 00 00 00 00 00        C0 00 02 00 01 01 80 03    ............>...................
01A0   00 FF FE 00 7F F8        07 80 03 02 00 01 02 00    ......................>.........
01C0   00 02 00 00 02 00           00 00 00 00 00 00 01    ................................
01E0   00 00 01 00 00 01           1B 25 31 00 11 80 00    ................%5...%3...%1....
0200   00 80 00 00 80 00 00        00 00 00 00 00 00 00    ................................
0220   00 00 00 00 00 80 00           21 80 00 00 80 00    ..................%3...%1.!.....
0240   00 80 00 00 80 00 00           00 00 00 00 00 00    ................................
0260   00 00 00 00 00 80 00           00 00 00 00 00 00    ................................
0280   00 00 00 00 00 00 00 00        00 80 00 00 1B 25    ...............................%
02A0   33 00 0A 1B 25 31 00 08        80 00 00 80 00 00    3...%1..........................
02C0   1B 25 33 00 66 1B 25 31        00 00 80 00 00 80    .%3.f.%1.$......................
02E0   00 00 80 00 00 80 00 00        80 00 00 80 00 00    ................................
0300   80 00 00 80 00 00 80 00        00 00 00 00 00 00    ................................
0320   00 00 00 00 00 00 00 00        0A 1B 25 31 00 14    .......................%3...%1..
0340   80 00 00 80 00 00 80           00 00 00 00 00 00    ................................
0360   00 00 00 00 80 00 00           00 00 00 0D 1B 25 35    ..............................%5
0380   00 20 1B 25 33 00 E3        00 30 00 00 30 00 00    . .%3...%1.%.....>..0..0..0..0..
03A0   30 00 00 30 00 00           00 00 3E 00 00 30 00    0..0..0..0.................>..0.
03C0   00 30 00 00 30 00           00 00 00 00 00 00 00    .0..0..0..0..0..0..0............
03E0   00 00 0E 00 00 1E        00 00 1F 1B 25 33 00 13    ........ .. .. .. .. ..9....%3..
0400   1B 25 31 00 34 00        07 20 00 00 18 00 00 0F    .%1.4........... .. .. .. ......
0420   00 00 07 00 00           00 00 20 00 00 20 00 00    ......................... .. ..
0440   20 00 00 20 00           00 00 00 07 00 00 1F 00      .. ..........................
0460   00 18 00 00 20           20 00 00 00 00 00 00 00    .... .. .. .. ..................
0480   00 00 00 00 00           00 00 00 30 00 00 30 00 00    ........>..0..0..0..0..0..0..0..
04A0   30 0D 1B 25 35           1B 00 40 08 00 40 08 00    0..%5...%3...%1.1......`..@..@..
04C0   40 08 00 40 08           10 00 00 F1 E0 00 11 F0    @..@..`..?......................
04E0   00 60 08 00 40           40 00 00 00 00 00 00 00    .`..@..@..@..@..`..?............
0500   00 00 00 00 00           00 00 D8 10 00 8F E0 00    ............. .. .. ..P........
0520   07 C0 00 00 00           00 00 00 20 00 00 20 00    ............ .. .. .. .. .. .. .
0540   00 20 00 00 20 00        20 FF C0 00 83 E0 00 00    . .. .. .. .. ..................
0560   30 00 00 18 00 00        00 00 00 00 00 00 00 00    0.............0........x........
0580   FC 00 00 FF C0 00        30 00 FF E0 00 FF 80    ..........0..............0......
05A0   00 78 00 00 00 00 00        00 08 00 00 08 00 00    .x..................0..........
```

このモードでは、システム・ユニットからのコード・データをすべて16進数で印字し、その印字仕様は145桁、12 cpi, 6 lpi（初期設定値により異なります）、高速で行われます。
このモードでは、印字確認スイッチおよび高速印刷スイッチは機能しませんが、それ以外のスイッチは通常モードと変わりません。また、印刷不可状態で改ページ・スイッチを押すと、プリンター・バッファー内にあるデータをすべて印字した後に改ページを行います。
取消スイッチを押すと、このモードから抜けて、初期診断テストが実行されます。
なお、このモードはすべてのインターフェース（パラレル、USB、ネットワーク）に対応可能です。

> **Important 重要**
> このテストを行うには、単票用紙では横幅364 mm（B4横）以上、連続用紙では横幅13インチ（330 mm）以上の用紙を使用してください。
> これより幅のせまい用紙で印字テストを行うと空打ちとなり、印字ヘッドやプリントベースを破損することがあります。

付録D　制御コード

D.1　制御コード一覧

以下に制御コードの一覧を示します。
それぞれの制御コードについては D.2『制御コードの概要』（D-4ページ）を参照。

メモ

番号に＊の付いている制御コードは、プリンターがレベルEの状態のときにのみ使用できます。
詳しくは、D.4『データ・ストリーム作成上の考慮点』（D-30ページ）を参照。

	機能	制御コード	コード（16進）
1	ヌル	NUL	00
2	ベル	BEL	07
3	後退	BS	08
4*	水平タブ	HT	09
5	改行	LF	0A
6*	垂直タブ	VT	0B
7	書式送り	FF	0C
8	復帰	CR	0D
9	装置制御1（印刷可能）	DC 1	11
10	装置制御3（印刷中断）	DC 3	13
11	取り消し	CAN	18
12	間隔	SP	20
13	イメージ・データ設定	ESC %1 n1 n2	1B,25,31,n1,n2
14	イメージ・データ拡大設定	ESC %2 n1 n2	1B,25,32,n1,n2
15	可変飛び越し	ESC %3 n1 n2	1B,25,33,n1,n2
16	可変逆飛び越し	ESC %4 n1 n2	1B,25,34,n1,n2
17	可変行送り	ESC %5 n1 n2	1B,25,35,n1,n2
18	復帰点設定	ESC %6 n1 n2	1B,25,36,n1,n2
19	可変行戻り	ESC %8 n1 n2	1B,25,38,n1,n2
20	行送り量設定	ESC %9 n1 n2	1B,25,39,n1,n2

	機能	制御コード	コード(16進)
21	両方向印字モード設定	ESC % B	1B,25,42
22	片方向印字モード設定	ESC % U	1B,25,55
23*	初期化設定	ESX 01 00 00	1B,7E,01,00,00
24*	文字ピッチの設定	ESX 02 00 01 n	1B,7E,02,00,01,n
25*	改行ピッチの設定	ESX 03 00 01 n	1B,7E,03,00,01,n
26	ページ長さ設定	ESX 04 n1 n2 c1 c2 (c3)	1B,7E,04,n1,n2,c1,c2, (c3)
27*	フォント・スタイル指定	ESX 06 00 01 n	1B,7E,06,00,01,n
28*	全文字印字指定	ESX 08 n1 n2 c1 c2...cn	1B,7E,08,n1,n2,c1,c2...cn
29	高速モード設定	ESX 0E 00 01 01	1B,7E,0E,00,01,01
30	高速モード解除	ESX 0E 00 01 02	1B,7E,0E,00,01,02
31	単票吸入	ESX 0E 00 01 05	1B,7E,0E,00,01,05
32	単票排出	ESX 0E 00 01 06	1B,7E,0E,00,01,06
33*	横幅縮小文字設定	ESX 0E 00 01 07	1B,7E,0E,00,01,07
34*	横幅縮小文字解除	ESX 0E 00 01 08	1B,7E,0E,00,01,08
35	文字拡大設定	ESX 0E 00 01 09	1B,7E,0E,00,01,09
36	文字拡大解除	ESX 0E 00 01 0A	1B,7E,0E,00,01,0A
37*	縦書きモード設定	ESX 0E 00 01 0B	1B,7E,0E,00,01,0B
38*	縦書きモード解除	ESX 0E 00 01 0C	1B,7E,0E,00,01,0C
39*	上つき文字指定	ESX 0E 00 01 0D	1B,7E,0E,00,01,0D
40*	下つき文字指定	ESX 0E 00 01 0E	1B,7E,0E,00,01,0E
41*	下つき／上つき文字指定解除	ESX 0E 00 01 0F	1B,7E,0E,00,01,0F
42*	半行逆送り	ESX 0E 00 01 13	1B,7E,0E,00,01,13
43*	半行送り	ESX 0E 00 01 14	1B,7E,0E,00,01,14
44	3 バイト転送モード設定	ESX 0E 00 01 15	1B,7E,0E,00,01,15
45	2 バイト転送モード設定	ESX 0E 00 01 16	1B,7E,0E,00,01,16
46*	強調印字設定	ESX 0E 00 01 17	1B,7E,0E,00,01,17
47*	強調印字解除	ESX 0E 00 01 18	1B,7E,0E,00,01,18
48*	二重印字設定	ESX 0E 00 01 19	1B,7E,0E,00,01,19
49*	二重印字解除	ESX 0E 00 01 1A	1B,7E,0E,00,01,1A

	機能	制御コード	コード（16進）
50	用紙モード切り換え	ESX 10 00 01 n	1B,7E,10,00,01,n
51*	下線設定・解除	ESX 11 00 01 n	1B,7E,11,00,01,n
52*	エミュレーション設定	ESX 12 00 01 n	IB,7E,12,00,01,n
53*	重ね打ちモード設定・解除	ESX 13 n1 n2 cl c2 c3（c4）	1B,7E,13,n1,n2,cl,c2,c3,（c4）
54*	罫線印刷	ESX 16 nl n2 cl...cn	1B,7E,16,n1,n2,cl,...,cn
55*	水平タブ設定	ESX 18 n1 n2 ht1...htn	1B,7E,18,n1,n2,ht1,...,htn
56*	垂直タブ設定	ESX 19 n1 n2 vt1...vtn	1B,7E,19,n1,n2,vt1,...,vtn
57*	左右マージンの設定	ESX 1A 00 02 1m rm	1B,7E,1A,00,02,1m,rm
58*	ミシン目スキップの設定	ESX 1B 00 01 n	1B,7E,1B,00,01,n
59*	水平方向位置移動	ESX 1C 00 02 n m	1B,7E,1C,00,02,n,m
60*	垂直方向位置移動	ESX 1D 00 02 n m	1B,7E,1D,00,02,n,m
61*	文字スケールの設定	ESX 20 00 03 n1 n2 02	1B,7E,20,00,03,n1,n2,02
62*	バーコード印字形式設定	ESX 40 n1 n2 00 00 OR c1...c14 LMG RMG	1B,7E,40,n1,n2,00,00,OR, c1...c14,LMG,RMG
63*	バーコード印字	ESX 42 n1 n2 c1...cn	1B,7E,42,n1,n2,c1...cn

以下の制御コードはできるだけ使用しないでください。

	機能	制御コード	コード（16進）
64	固定長イメージ設定	FS	1C
65	3 バイト転送モード設定	ESC（	1B,28
66	2 バイト転送モード設定	ESC）	1B,29
67	ページ長さ設定	ESC F n1 n2	1B,46,n1,n2
68	高速モード設定	ESC O	1B,4F
69	高速モード解除	ESC P	1B,50
70	単票吸入	ESC S	1B,53
71	単票排出	ESC V	1B,56
72	文字拡大設定	ESC［	1B,5B
73	文字拡大解除	ESC］	1B,5D

D.2 制御コードの概要

D.2.1 用語

以下に制御コードの説明の中で使っている用語について説明します。

- 16進数はX'n'で表しています。また2進数はB'n'で表しています。
- 行ピッチとは、1行分の行送り量のことで、電源を入れたときには初期設定値に設定されます。
- ページ長とは、書式送り（Form Feed）時に送られる用紙の長さです。制御コードFF、ESX 04 n1 n2 c1 c2（c3）、またはESC F を参照してください。電源を入れたときに初期設定値が設定されます。
- ホーム位置とは、印字ヘッドが最も左端に来て止まる位置のことで、行の第1桁よりも左にあります。
- TOF（Top of Form）とは、ページの先頭行のことで、位置決めスイッチにより設定することができます。
- イメージ・データとは、図形または文字等をコードに変換せず、直接その形を表すデータのことで、システム・ユニットからデータ・バイト（1バイトずつ送られるデータ）の形で送られてきます。
- 印字されるドットの間隔は、縦方向も横方向も約0.141 mm（1/180インチ）です。
- ESC % 1 とESC % 2 において、右マージンを超える印字データの場合、右マージン位置までイメージ・データを受信して印字します。残りのデータを捨てるか、次行に自動改行して印字するかは、初期設定で選択することができます。
- ESC % 1とESC % 2において、オペランド（n1,n2）が規定範囲を超えると、制御コードとそれに続く（n1,n2）で指定されるバイト数のデータは無視されます。
- ESC で始まる制御コードにおいて、ESCの後に定義されていない制御コードが続くと、その制御コードは無視されます。
- n n1 n2 mなどの値が指定された範囲以外のものを設定した場合、その制御コードは無視されます。
- ESX（X'1B 7E'）で始まる制御コードは拡張制御コードです。
- 印字領域拡張モードとは、最大印字幅を13.6インチ（345 mm）に設定することです。イメージ・データ設定などにおいては、通常の最大印字幅を13.2インチ（335 mm）としています。

D.2.2　印字開始条件

印字データは、行またはブロックごとに処理され、次の制御コードを受け取ったとき、印字が開始されます。

- LF
- CR
- FF
- BS
- VT
- DC3
- ESC ％ 4
- ESC ％ 5
- ESC ％ 6
- ESC ％ 8
- ESC S
- ESC V
- ESX 01 00 00
- ESX 0E 00 01 05
- ESX 0E 00 01 06
- ESX 0E 00 01 13
- ESX 0E 00 01 14
- ESX 0E 00 01 19
- ESX 0E 00 01 1A
- ESX 10 00 01 n
- ESX 1C 00 02 n m（現在の印字位置より左に移動する場合）
- ESX 1D 00 02 n m

また、次の条件によっても印字が開始されます。

- 右マージンを超えるデータを受け取ったとき
- 行バッファーがいっぱいになったとき

D.3　制御コード

1. ヌル(Null)：Nul(X'00')

    何もしないで無視します。

2. ベル(Bell)：Bel(X'07')

    この制御コードを受け取るとブザーが鳴ります。

メモ　初期設定により、“ブザー停止”を選択すると、このコードを受け取っても無視されます。

3. 後退(Back Space)：BS(X'08')

    印字位置がその時点の半角文字幅だけ左に戻ります。　文字拡大モードではその時点の全角文字幅、縮小モードではその時点の半角文字幅の半分だけ左に戻ります。印字位置が左端にある場合は無視されます。印字データに続く場合は印字を開始します。ただし、横幅縮小文字設定が行われているときの半角文字幅は18 cpiになり、この制御コードによる戻り量も18 cpiになります。

4. 水平タブ(Horizontal Tab)：HT(X'09')

    印刷位置が次のタブ位置まで右へ移動します。電源投入直後の初期値は8桁ごとに設定されています。タブ位置がクリアされていれば、この制御コードは無視されます。

5. 改行(Line Feed)：LF(X'0A')

    印字バッファーにあるデータをすべて印字し、用紙を1行送ります。
    LF 以前にデータが無い場合は、行送りだけが行われます。

6. 垂直タブ(Vertical Tab)：VT(X'0B')

    印字バッファーのデータをすべて印字し、垂直タブ位置まで用紙を送ります。垂直タブ位置が設定されていない場合は、LF と同じ動作をします。

7. 書式送り(Form Feed)：FF(X'0C')

    印字バッファーにあるデータをすべて印字し、続いて次の動作をします。

    - 単票モードの場合、用紙を排出します。自動給紙機構がセットされている場合は次の用紙を吸入します。
    - 連続紙モードの場合、連続用紙を次ページのTOF まで送ります。

    印刷位置がTOFにある場合、いずれの用紙モードにおいてもこの制御コードは無視されます。

8. 復帰(Carriage Return)：CR(X'0D')

    CRが入力されると、印字バッファーにあるデータがすべて印字され、印字位置がその第1桁（左マージン）に帰ります。CRが実行されるときに印字位置が第1桁（左マージン）の位置にある場合、この制御コードは無視されます。

9. 装置制御1(Device Control 1)：DC1(X'11')

プリンターを印刷可能状態にします。印刷可能状態で受信したときは無視します。

10. 装置制御3(Device Control 3)：DC3(X'13')

印字バッファーにあるデータをすべて印字した後、プリンターを印刷中断状態にします。

印刷中断状態で受信したときは無視します。

11. 取り消し(Cancel)：CAN(X'18')

印字バッファーにあるデータをすべて消去し、印字ヘッドをホーム位置に移動し、印刷可能状態にします。この制御コードは、印刷中断状態においても有効です。印字途中でCAN コードを受け取ると、印字中の行の終わりまで印字して、印字バッファーにあるデータをすべて消去します。次のものはCANコードによって消去されません。

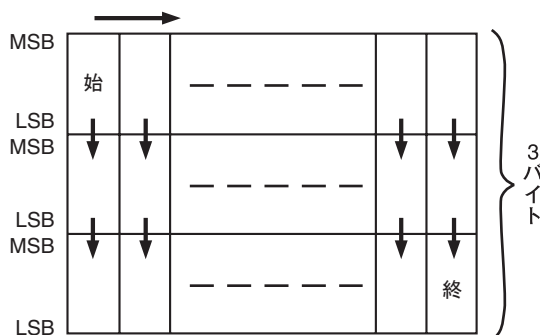
- LFによる行送り量
- ページの長さ
- TOFから数えた現在行の位置
- 片方向印字モードの設定
- 最短距離両方向印字モードの設定
- イメージ・データのn1,n2の値
- 高速印字設定
- 用紙モード
- 文字ピッチ
- フォント・スタイル
- 上下、左右マージン
- 上つき／下つき文字指定
- 強調印字
- 二重印字
- 下線指定
- 重ね打ちモード
- 水平、垂直タブ位置
- 縦書きモード
- 文字スケール
- 横幅縮小文字モード
- ミシン目スキップ

12. 間隔(Space)：SP(X'20')

その時点での半角文字幅だけ飛び越します。 印字位置が右に移動します。 文字拡大モードでは、その時点での全角文字幅、縮小モードでは半角文字幅の半分だけ飛び越します。

ただし、横幅縮小文字設定が行われているときの半角文字ピッチは18 cpiになり、この制御コードによる飛び越しも18 cpiになります。

13. イメージ・データ設定 : ESC % 1 n1, n2(X'1B 25 31 n1 n2')

イメージ・データの水平方向の印字ドット数を設定します。n1,n2 は、水平方向の印字ドット列数を表し、X'n1n2' の範囲はX0001' からX'0948' です。印字領域拡張モードではX'n1n2' の範囲はX'0001' からX'0990' です。制御コードに続きイメージ・データを転送します。そのデータ・バイトの順序は次のとおりです。（MSB : 最上位ビット、LSB : 最下位ビット）

14. イメージ・データ拡大設定 : ESC % 2 n1, n2(X'1B 25 32 n1 n2')

イメージ・データの倍幅印字（水平方向に2倍）を指定します。n1,n2は、拡大する前のイメージ・データの水平ドット列数を表し、X'n1n2'の範囲はX'0001'からX'04A4'です。この制御コードに続き転送されるデータ・バイト形式はESC %1 n1, n2の場合と同じです。印字領域拡大モードではX'n1n2'の範囲はX'0001'からX'04C8'です。

15. 可変飛び越し : ESC % 3 n1, n2(X'1B 25 33 n1 n2')

n1,n2で指定されたドット数だけ、水平方向に飛び越します（印字位置が右へ移動します）。X'n1n2' の範囲は、X'0001' からX'0948' です。印字領域拡大モードではX'n1n2' の範囲は、X'0001' からX'0990' です。

16. 可変逆飛び越し : ESC % 4 n1, n2(X'1B 25 34 n1 n2')

n1,n2で指定されたドット数だけ、水平方向に逆飛び越しをします（印字位置が左へ戻ります）。印字データに続く場合は、印字を開始します。X'n1n2' の範囲はX'0001' からX'0948' です。

逆飛び越し量が左マージンを超えている場合は、印字位置は左端まで戻ります。印字領域拡大モードではX'n1n2' の範囲はX'0001' ～ X'0990' です。

17. 可変行送り : ESC % 5 n1, n2(X'1B 25 35 n1 n2')

n1,n2 で指定された量だけ、行送りします。印字データに続く場合は、印字を開始します。X'n1n2'の範囲は、X'000' ～ X'00FF'です。

行送りされる量は、0.21 mm（1/120インチ）のX'n1n2'倍です。単票の場合、ボトム・マージンを超すときは、用紙を排出し、残りの行送り量は捨てられます。

18. 復帰点設定 : ESC % 6 n1, n2(X'1B 25 36 n1 n2')

第一印字位置左端を基準としてX'n1n2' ドットの位置に印字位置を移動します。
印字データに続く場合は印字を開始します。X'n1n2'の範囲は、X'0001' ～X'0948'です。
この次に印字される場合のみ、この制御コードによって指定された位置から印字が始まります。印字領域拡大モードでは、X'n1n2'の範囲は、X'0001' ～ X'0990' です。

19. 可変行戻り : ESC % 8 n1, n2(X'1B 25 38 n1 n2')

0.21 mm（1/120インチ）を単位として用紙を逆送りします。印字データに続く場合は印字を開始します。
X'n1n2'の範囲はX'0001' からX'0028' です。
したがって、逆送り量の範囲は、0.21 mm（1/120インチ）～ 8.47 mm（1/3インチ）です。
用紙逆送りは1ページ中で合計8.47 mm（1/3インチ）を超えてはなりません。
印字位置が先頭位置（TOF）に達すると止まります。
この制御コードは自動給紙機構を使用している場合、用紙づまりの原因になることがありますので、できる限り使用しないでください。

20. 行送り量設定 : ESC % 9 n1, n2(X'1B 25 39 n1 n2')

0.21 mm（1/120インチ）を単位として、n1,n2 で行送りを設定します。X'n1n2'の範囲は、X'0001' ～X'003C'です。
したがって、行送り量の設定範囲は、0.21 mm（1/120インチ）～12.7 mm（60/120インチ）です。
改行スイッチによる行送り量も変更されます。
印字行の先頭にこのコマンドを受信した場合には、その行から行送り量が変更されます。
印字行の途中にこのコマンドを受信した場合は、次の行から行送り量が変更されます。

21. 両方向印字モード設定 : ESC % B(X'1B 25 42')

両方向印字モードを設定します。モードの切り替えは行単位で行われます。
この制御コードが印字データに含まれていると、その行およびそれ以降の行は最短距離で両方向印字されます。

22. 片方向印字モード設定 : ESC % U(X'1B 25 55')

片方向印字モードを設定します。印字方向は左から右方向のみです。この設定は行単位で行われ、行の途中にこの制御コードが含まれていると、その行およびそれ以降の行は片方向印字で印字されます。このコードは初期設定値の指定により無視することができます。

23. 初期化設定 : ESX 01 00 00 (X'1B 7E 01 00 00')

改ページ後、プリンターを初期設定値にリセットします。印刷業務の終了時に使用します。このコマンドはDOSK2.61 以上でお使いください。

24. 文字ピッチの設定 : ESX 02 00 01 n(X'1B 7E 02 00 01 n')

全角文字ピッチをn×1/10 cpi（文字/インチ）に設定します。nの値は下表のいずれかを指定してください。下表の値以外は無視されます。半角文字ピッチは全角文字ピッチの倍に設定されます。

n	全角文字ピッチ（cpi）
X'32'	5
X'3C'	6
X'43'	6.7
X'4B'	7.5

25. 改行ピッチの設定 : ESX 03 00 01 n(X'1B 7E 03 00 01 n')

改行ピッチをn × 1/10 lpi（行/インチ）に設定します。n の値は下表のいずれかを指定してください。下表の値以外は無視されます。

n	改行ピッチ（lpi）
X'14'	2
X'1E'	3
X'28'	4
X'32'	5
X'3C'	6
X'4B'	7.5
X'50'	8

26. ページ長さ設定 : ESX 04 n1 n2 c1 c2(c3)(X'1B 7E 04 n1 c1 c2 (c3)')

連続用紙の1ページの長さを設定します（単票用紙の長さの設定はできません）。

c1をX'00'としたときc2 c3は1ページの長さを1/6インチ単位で設定します。このときn1 ＝X'00'、n2 ＝ X'03'で、c2 c3の範囲はX'0001'からX'01FF'までです。

c1をX'01'としたときc2は1ページの長さを行単位で設定します。このときn1 ＝ X'00'、n2 ＝ X'02'でc2の範囲はX'01'からX'FF'です。このときc3は不要です。

c1をX'02'としたときc2は1ページの長さをインチ単位で設定します。 このときn1 ＝ X'00'、n2 ＝ X'02'でc2の範囲はX'01' からX'7F'です。このときc3は不要です。連続用紙の場合、この制御コードを受け取ったときに受信中の行の左端をTOFとして設定します。

27. **フォント・スタイル指定** : ESX 06 00 01 n(X'1B 7E 06 00 01 n')
半角文字のフォント・スタイルを変更するために使用します。nの値は下表のいずれかを指定してください。下表以外の値は無視されます。

n	フォント・スタイル	印字例
X'00'	省略時解釈(明朝体 12 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'01'	DPゴシック(10 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'06'	エリート(12 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'07'	クーリエ(10 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'08'	明朝体(12 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'09'	明朝体(10 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&
X'11'	OCR−B(12 cpi)	ABCDEF0123456789#$%&

28. **全文字印字指定** : ESX 08 n1 n2 c1 c2...cn(X'1B 7E 08 n1 n2 c1 c2...cn'
n1,n2で指定されたバイト数分以降のデータを文字セットで指定された文字コードとして受信します。
本モードの場合は、通常は制御コードとして用いられているコード(X'1B',X'1C')も文字コードとして扱います。
ci(i ＝ 1、…、n)は、半角のとき1バイト、全角のとき2バイトで指定してください。
未定義コードは半角あるいは全角スペースとして出力されます(ただし、Nul(X'00')は無視されます)。

29. **高速モード設定** : ESX 0E 00 01 01(X'1B 7E 0E 00 01 01')
高速モードを設定します。
プリンターが高速モードにあるときは、この制御コードは無視されます。

30. **高速モード解除** : ESX 0E 00 01 02(X'1B 7E 0E 00 01 02')
高速モードを解除します。
プリンターが通常速モードにあるときは、この制御コードは無視されます。
プリンターが高速印刷スイッチによって高速モードが選択されている場合は、この制御コードは無視されます。

31. **単票吸入** : ESX 0E 00 01 05(X'1B 7E 0E 00 01 05')
単票モードにおいて有効です。連続紙モードの場合、この制御コードは無視されます。
その他は制御コードFF と全く同じ機能です。「7.書式送り」(D−6ページ)の項を参照してください。印字バッファーにあるデータをすべて印刷し用紙を排出します。自動給紙機構がセットされている場合は次の用紙を吸入します。

32. 単票排出 : ESX 0E 00 01 06(X'1B 7E 0E 00 01 06')

プリンターに蓄えられているデータがすべて印刷され、続いて次の動作が行われます。

- 単票モードの場合、用紙を排出します。
- 連続紙モードの場合、連続用紙を次ページの先頭行位置（TOF）まで送ります。

印字位置がTOFにある場合、いずれの用紙モードでも無視されます。

33. 横幅縮小文字設定 : ESX 0E 00 01 07(X'1B 7E 0E 00 01 07')

この制御コード以降の半角文字は横に縮小されて印刷されます。文字ピッチは現在設定されている半角文字の文字ピッチにかかわりなく18 cpiになります。

34. 横幅縮小文字解除 : ESX 0E 00 01 08(X'1B 7E 0E 00 01 08')

制御コードESX 0E 00 01 07 による横幅縮小文字設定を解除します。この制御コードにより半角文字の文字ピッチは元の文字ピッチに戻ります。

35. 文字拡大設定 : ESX 0E 00 01 09(X'1B 7E 0E 00 01 09')

この制御コード以降に印字される文字は、横幅が2倍になります。

36. 文字拡大解除 : ESX 0E 00 01 0A(X'1B 7E 0E 00 01 0A')

設定された文字拡大コードを解除します。

37. 縦書きモード設定 : ESX 0E 00 01 0B(X'1B 7E 0E 00 01 0B')

この制御コードを受け取った直後からすべての文字を縦書きにします。

38. 縦書きモード解除 : ESX 0E 00 01 0C(X'1B 7E 0E 00 01 0C')

この制御コードを受け取った直後からすべての文字を横書きに戻します。

39. 上つき文字指定 : ESX 0E 00 01 0D(X'1B 7E 0E 00 01 0D')

この制御コードを受け取った直後からの半角文字は、上つき/下つき文字指定解除を受け取るか、下つき文字指定を受け取るまで上つき文字で印刷されます。

40. 下つき文字指定 : ESX 0E 00 01 0E(X'1B 7E 0E 00 01 0E')

この制御コードを受け取った直後からの半角文字は、上つき/下つき文字指定解除を受け取るか、上つき文字指定を受け取るまで下つき文字で印刷されます。

41. 上つき/下つき文字指定解除 : ESX 0E 00 01 0F(X'1B 7E 0E 00 01 0F')

この制御コードを受け取った直後から、上つき/下つき文字指定は解除されます。

42. 半行逆送り : ESX 0E 00 01 13(X'1B 7E 0E 00 01 13')

印字バッファーのデータをすべて印字し、半行分用紙を逆送りします。

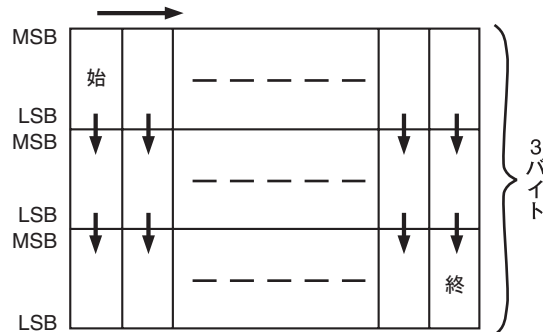
印字位置が先頭位置（TOF）に達すると無視されます。この制御コードは自動給紙機構を使用している場合は、用紙づまりの原因になることがありますので、できる限り使用しないでください。用紙の逆送りは1ページの中で合計8.47 mm（1/3インチ）を超えてはなりません。

43. 半行送り : ESX 0E 00 01 14(X'1B 7E 0E 00 01 14')

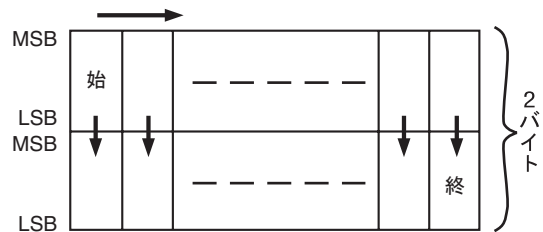
印字バッファーのデータをすべて印字し、半行分用紙を送ります。印字位置がボトム・マージンに達すると改ページが行われます。

44. 3バイト転送モード設定 : ESX 0E 00 01 15(X'1B 7E 0E 00 01 15')

3バイト転送モードを設定します。

電源スイッチを入れたときに省略時のモードとして、このモードが設定されます。転送されるデータ・バイトは次のとおりです (MSB : 最上位ビット、LSB : 最下位ビット)。

45. 2バイト転送モード設定 : ESX 0E 00 01 16(X'1B 7E 0E 00 01 16')

2バイト転送モードを設定します。 電源スイッチを入れたときに省略時のモードとして3バイト転送モードが設定されます。

転送されるデータ・バイトは次のとおりです (MSB : 最上位ビット、LSB : 最下位ビット)。

46. 強調印字設定 : ESX 0E 00 01 17(X'1B 7E 0E 00 01 17')

この制御コードを受け取った直後から、すべての文字を強調して (横方向に1 ドット分ずらして重ねる) 印字します。

47. 強調印字解除 : ESX 0E 00 01 18(X'1B 7E 0E 00 01 18')

この制御コードにより強調印字モードが解除されます。

48. 二重印字設定 : ESX 0E 00 01 19(X'1B 7E 0E 00 01 19')

この制御コードを受け取ると印字バッファーにあるデータをすべて印字し、その後すべての文字とイメージを二重に印字します。

49. 二重印字解除 : ESX 0E 00 01 1A(X'1B 7E 0E 00 01 1A')

この制御コードを受け取ると、印字バッファーにあるデータをすべて印字し、二重印字モードが解除されます。

50. 用紙モード切り替え : ESX 10 00 01 n(X'1B 7E 10 00 01 n')

この制御コードは連続紙モードと単票モードを切り替えます。

印字データに続く場合は､印字を終了した後に用紙モードを切り替えます。nをX'01'とすると連続紙モード、nをX'02'とすると単票モードになります｡連続紙モードから単票モードに切り替える際は、出力し終えた連続用紙のページを切り取っておいてください。

すでに指定の用紙モードである場合は無視されます。

51. 下線設定・解除 : ESX 11 00 01 n(X'1B 7E 11 00 01 n')

この制御コードにより､下線設定､解除を行います。

設定､解除はn により次のように指定することができます。

n＝B'0000 00n1n0'

n0　1　: 下線開始

　　0　: 下線終了

n1　1　: ブランクをスキップします。

　　0　: ブランクをスキップしません。

この制御コードにより印刷できる下線の数は1行当たり最大256本です。

52. エミュレーション設定 : ESX 12 00 01 n(X'1B 7E 12 00 01 n')

この制御コードにより、プリンターを直接制御するための命令セットである制御コマンドを切り替えます。

n	エミュレーション
X'10'	PPDS
X'11'	5577
X'20'	ESC/P

53. 重ね打ちモード設定・解除 : ESX 13 n1 n2 c1 c2 c3(c4)(X'1B 7E 13 n1 n2 c1 c2 c3(c4)')

重ね打ちをする半角文字または全角文字を指定します。この制御コードにより指定された半角文字または全角文字が、これ以後の文字に重ね打ちされます。解除が指定される（c1のビット0が0になる）か新たに重ね打ち設定が行われた場合は、以前に指定された文字の重ね打ちは終了します。

n1 n2 c1 c2 c3（c4）の指定の方法は以下のとおりです。

半角文字の場合

n1 ＝ X'00'、n2 ＝ X'03'

c1 : 重ね打ちフラグ

ビット0

1 : 重ね打ちモード設定

0 : 重ね打ちモード解除

ビット1

1 : スペース文字には重ねて打たない

0 : スペース文字にも重ねて打つ

ビット2 ～ 7

定義されていません。これらのビットは無視されます。

c2 : 未定義のバイトです。c2 は無視されます。

c3 : DOS の内部1 バイト・コードを指定します。

メモ　c4 は指定しないでください。

全角文字の場合

nl ＝ X'00'、n2 ＝ X'04'

c1 : 半角文字の場合と同様

c2 : 半角文字の場合と同様

c3 : DOS 内部2バイト・コードの上位1バイトを指定します。

c4 : DOS 内部2バイト・コードの下位1バイトを指定します。

メモ　重ね打ちモード解除の制御コードは以下のようになります。
X'1B 7E 13 00 01 00'

重ね打ち文字はフォント・スタイル指定、横幅縮小文字指定、または上つき/下つき文字指定が行われると、その指定に従い変更されます。

54. 罫線印刷 : ESX 16 n1 n2 c0 c1 …cn(X'1B 7E 16 n1 n2 c0 c1…cn')

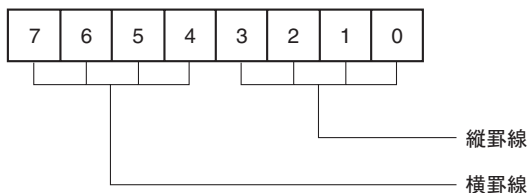
1 行分の縦横の罫線を指定します。

その行の印字データを送る前にこの制御コードを送ってください。

パラメーターの指定は次のとおりです。

n1,n2 : c0 〜 cn のバイト数

c0 : 1 を指定してください。

c1...cn : 罫線情報を半角単位で次のように指定します。

ビット7 ビット3	ビット6 ビット2	ビット5 ビット1	ビット4 ビット0	
0	0	0	0	罫線なし
0	0	0	1	実線
0	0	1	0	太い実線
0	0	1	1	点線

右マージンを超えて送られた罫線は無視されます。罫線は文字ではありませんので文字飾に影響されませんが、二重印字が設定されているときは二重に印字されます。二重印字は行の途中ですぐに設定/解除されるので、注意が必要です。

55. 水平タブ設定 : ESX 18 n1 n2 ht1 ht2...htn(X'1B 7E 18 n1 n2 ht1 ht2...htn')

水平タブ位置を設定します。n1 n2で水平タブの個数を示し、ht1、ht2...htn（各1バイト）でタブ位置を半角文字単位の桁数で指定します。タブ位置は昇順に指定し、昇順がくずれた場合はくずれる前までのタブ位置が設定されます。タブ位置は現在の文字ピッチで設定されます。

設定できる最大のタブは28個までです。28個を超えて設定した場合は、水平タブ設定は無視されます。

n1n2＝X'0001'、ht1 ＝ X'00'の場合は、初期設定値のタブ位置（9桁目から8桁ごと）にセットされます。また、n1n2=0の場合水平タブはクリアされます。

56. **垂直タブ設定** : ESX 19 n1 n2 vt1 vt2 …vtn(X'1B 7E 19 n1 n2 vt1 vt2 …vtn')

垂直タブ位置を設定します。n1n2で垂直タブの個数を示し、vt1、vt2…vtn（各1バイト）でタブ位置を行単位で指定します。タブ位置は昇順に指定し、昇順がくずれた場合は、くずれる前までのタブ位置が設定されます。タブ位置は現在の行ピッチで設定されます。

設定できる最大のタブは64個までです。64個を超えて設定した場合は垂直タブ設定が無視されます。

n1n2＝0のとき垂直タブはクリアされます。単票を使用した場合、実際の単票の長さを超える位置に垂直タブを使用すると、フォーマットがくずれる場合があります。垂直タブ設定は実際に使用する単票の長さに収めてください。

57. **左右マージンの設定** : ESX 1A 00 02 lm rm(X'1B 7E 1A 00 02 lm rm')

lm、rmは1バイトではそれぞれ左マージン、右マージンの位置を印刷可能領域の最左端からの半角文字単位の桁数で指定します。

右マージンと左マージンの間が12.7 mm（0.5インチ/90ドット列）よりも少ない指定が行われた場合、rmの指定が右端（8インチ、13.2インチまたは13.6インチ）を超えた場合、およびlmを0またはrmを0に指定した場合は無視されます。

58. **ミシン目スキップの設定** : ESX 1B 00 01 n(X'1B 7E 1B 00 01 n')

この制御コードはページの最終行から次ページの先頭行（TOF）までn（1バイト）で指定された行数だけスキップして印字位置を動かす機能を設定します。n ＝ 0 の場合およびページ長設定コマンド、初期化設定のコマンドを受信すると、ミシン目スキップは初期設定時の状態に戻ります。

ミシン目スキップを指定した行数とページ長の差が12.7 mm（0.5インチ）よりも少ない場合は無視されます。初期設定機能においてミシン目スキップを指定すると12.7 mm（0.5インチ）にスキップ量が設定されます。

メモ

この制御コードで指定されたスキップ数がミシン目位置からTOFまでの長さより小さいとミシン目上に印刷されるので注意してください。

59. **水平方向位置移動** : ESX 1C 00 02 n m(X'1B 7E 1C 00 02 n m')

水平方向に現在の半角文字ピッチに応じて半角文字単位で位置を移動します。 横幅縮小文字設定が行われているときは18 cpiで移動します。
設定できるn、mの値は以下の通りです。

n＝00 : 左マージンからの絶対位置移動
［右マージンを超える量をセットすると無視する］
n＝01 : 現在位置からの相対位置移動（右方向）
［右マージンを超える量をセットすると次の行に打つ］
n＝02 : 現在位置からの相対位置移動（左方向）
［左マージンを超える量をセットすると左端で止まる］

メモ
- nに00、01、02以外の数値を設定するとこの制御コードは無視されます。
mは移動する文字数を設定してください。
- この制御コードによる移動は文字の拡大／縮小の影響は受けません。

60. **垂直方向位置移動** : ESX 1D 00 02 n m(X'1B 7E 1D 00 02 n m')

印字バッファーにあるデータをすべて印字し、垂直方向に現在の行ピッチに応じて行単位で位置を移動します。各バイトで設定できるn、mの値は以下の通りです。

n＝01 : 現在位置からの相対位置移動（下方向）

メモ
nに01以外の数値を設定するとこの制御コードは無視されます。mは移動する行数を設定してください。

61. 文字スケールの設定 : ESX 20 00 03 n1 n2 02(X'1B 7E 20 00 03 n1 n2 02')

以後の文字の大きさを、n1,n2 の値に応じて変化させます。設定できるn1,n2の値は以下の通りです。

n1	n2	文字の大きさ(横×縦)
X'08'	X'08'	1/2×1/2
X'10'	X'10'	1×1
X'10'	X'20'	1×2
X'20'	X'10'	2×1
X'20'	X'20'	2×2
X'30'	X'30'	3×3
X'40'	X'40'	4×4
X'50'	X'50'	5×5
X'60'	X'60'	6×6
X'70'	X'70'	7×7
X'80'	X'80'	8×8
X'FF'	X'FF'	16×16

上記以外の値を指定した場合は、この制御コードは無視されます。

62. バーコード印字形式設定 : ESX 40 n1 n2 00 00 OR BC MD NBW NSW WBW WSW CGP HT LMG RMG

(X'1B 7E 40 n1 n2 00 00 OR BC MD NBW NSW WBW WSW CGP HT LMG RMG')

この制御コードは、 バーコードの印字形式を設定するコードです。 各々のパラメーターの説明は以下の通りです (以下の各幅および高さは、1/1440 インチ単位で指定されます)。

n1 n2 : 以下に続くパラメーターの数を指定します。本プリンターではX'00 06' または X'00 16' を指定してください。

OR (2バイト) : バーコードの回転 (時計回り) 角度を指定します。

X'0000' : 0度
X'2D00' : 90度
X'5A00' : 180度
X'8700' : 270度

BC（1 バイト）：バーコード・タイプを指定します。

X'01'　：CODE39
X'08'　：JAN短縮
X'09'　：JAN標準
X'0A'　：INDUSTRIAL 2 OF 5（IDF）
X'0C'　：INTERLEAVED 2 OF 5（ITF）
X'0D'　：NW−7
X'11'　：CODE128
X'1B'　：カスタマ・バーコード（郵便住所バーコード）
X'20'　：QR CODE
上記以外　：コマンド全体を無視します。

MD（1 バイト）：チェック・キャラクター印刷の有無を選択します。

CODE39
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字
X'02'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

JAN 短縮
X'00'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字

JAN 標準
X'00'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字

INDUSTRIAL 2 OF 5（IDF）
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字
X'02'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

INTERLEAVED 2 OF 5（IDF）
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字
X'02'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

NW−7
X'01'：チェック・キャラクター無しに印字
X'02'：チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

CODE128,カスタマ・バーコード
X'00'：　スタート・キャラクター,チェックサム・キャラクター,ストップ・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

QR CODE
X'31'：モデル1で印刷
X'32'：モデル2で印刷

NBW（2バイト）：細いバーの幅を設定します。
QR CODE では、モジュールの大きさを指定します。

NSW（2バイト）：細いスペースの幅を指定します。

WBW（2バイト）：太いバーの幅を設定します。

JAN短縮、JAN標準、CODE128、カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。

WSW（2バイト）：太いスペースの幅を設定します。

JAN短縮、JAN標準、CODE128、カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。

CGP（2バイト）：文字間の幅を設定します。

CODE39、NW−7 以外では本パラメータは無視されます。

1/180インチで割りきれない値を指定されたときは端数を切り捨てとなります。ただし、切り捨て0になる場合はその最小値に設定されます。各々の幅の最小値およびデフォルト値は以下の通りです。

カスタマ・バーコードの場合

最小値	：	NBW	16/1440インチ
		NSW	32/1440インチ
デフォルト値	：	NBW	32/1440インチ
		NSW	40/1440 インチ

CODE128の場合

最小値	：		8/1440インチ（1ドット幅）
		NBW	8/1440インチ
		NSW	32/1440インチ

QR CODEの場合

最小値	：		8/1440インチ（1ドット幅）
		NBW	24/1440インチ

その他の場合

最小値	：		8/1440インチ（1ドット幅）
デフォルト値	：	NBW	16/1440インチ
		NSW	16/1440インチ
		WBW	56/1440インチ
		WSW	56/1440インチ
		CGP	32/1440インチ

HT (2バイト) : バーコードの高さを指定します。

ここで指定した高さには、HRIの部分は含まれません (JANを除く)。JANの場合にはHRIの印字指定がスペース・エリアとして高さに含まれるものとします。バーコード全体の高さが現在のページ長を超える部分は印刷されません。また、最小値以下の値を指定したとき最小値に設定されます。カスタマ・バーコードの場合には、ロングバーの長さを指定します。QR CODEでは無視されます。以下に各規格の最小値とデフォルト値を記します。

規格	最小値
JAN短縮	X'138' (39ドット)
JAN標準	X'138' (39ドット)
CODE39	X'008' (1ドット)
IDF	X'008' (1ドット)
ITF	X'008' (1ドット)
NW-7	X'008' (1ドット)
CODE128	X'008' (1ドット)
カスタマ・バーコード	X'090' (18ドット)

デフォルト値 : X'00 00'のとき以下のデフォルト値に設定されます。

規格	デフォルト値
JAN短縮	バーコードの全幅の81.3%
JAN標準	バーコードの全幅の75.0%
CODE39	バーコードの全幅の15.0%
IDF	バーコードの全幅の15.0%
ITF	バーコードの全幅の15.0%
NW-7	バーコードの全幅の15.0%
CODE128	バーコードの全幅の15.0%
カスタマ・バーコード	ロングバーの長さ : X'00C0' (24ドット)

カスタマ・バーコードの場合、以下の4 種類の値が指定可能となります。

8ポイント : X'0A0' (20ドット)
9ポイント : X'0B0' (22ドット)
10ポイント : X'0C0' (24ドット)
11.5ポイント : X'0E0' (28ドット)

LMG（2バイト）：レフトマージンの幅を指定します。
X'0000'～X'7FFF'の範囲で指定可能。
RMG（2バイト）：ライトマージンの幅を指定します。
X'0000'～X'7FFF'の範囲で指定可能。

指定可能範囲以外の値が指定された場合は、コマンド全体が無視されます。

バーコード寸法（JAN標準）

バーコード寸法（JAN短縮）

バーコード寸法（カスタマ・バーコード）

バーコード寸法（JANとカスタマ・バーコード以外）

起点

HT

X X X X X X X X X X X

シンボル幅

HRI : 高さ＝24ドット、シンボルとHRIの間隔＝10ドット

63. バーコード印字 : ESX 42 n1 n2 XOF YOF FG d1.....dn(X'1B 7E 42 n1 n2 XOF YOF FG d1.....dn')

この制御コードによりバーコード印字形式設定にて設定されたバーコードを印字します。

各パラメーターの詳細を以下に記します。

n1, n2（2バイト）： 以下に続くパラメーターの数を指定します。設定範囲は、

X'00 06' ≦ n1n2 ≦最大値

です。

JAN 短縮

nln2 ＝ X'00 0C' またはX'00 0D'（XOF：2,YOF：2,FG：1,
DATA：7or8）

JAN 標準

n1n2 ＝ X'0011' またはX'0012'（YOF：2,YOF：2,FG：1,
DATA：12or13）

NW−7

X'00 08' ≦ n1n2 ≦ X'0032'（50）

CODE128

X'00 08' ≦ n1n2 ≦ X'0032'

カスタマ・バーコード

X'00 0D' ≦ n1n2 ≦ X'00 1A'

QR CODE

X'00 0A' ≦ n1n2 ≦ X'0800'

その他

X'00 06' ≦ n1n2 ≦ X'0032'（50）

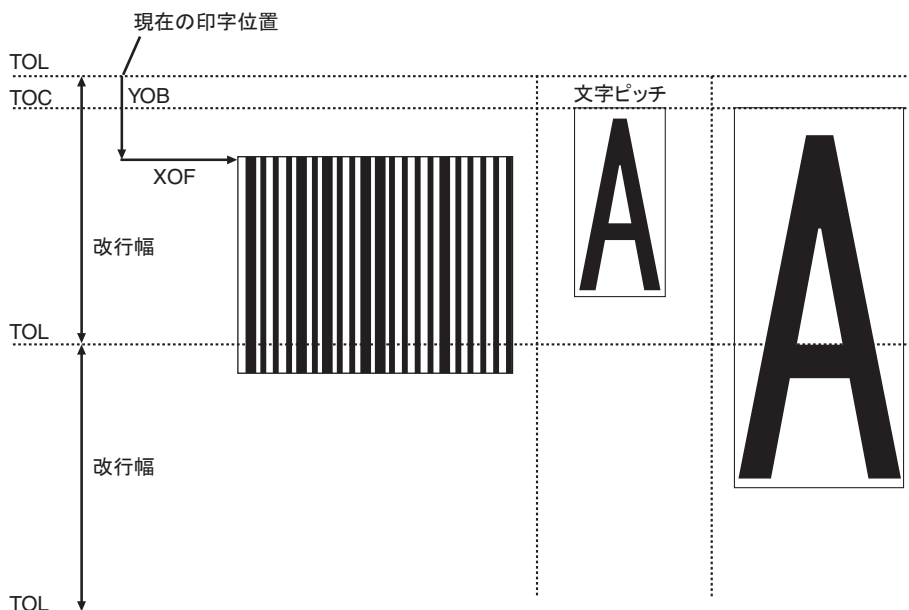
各規格において、最小値より小さい値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。また、最大長を超えたデータ長を指定すると、制御コード全体が無視されます。

XOF（2バイト）： 現在の印字位置からバーコード左端の上端までのX方向オフセットを1/1440 インチ単位で指定します。指定可能範囲は、

X'B380' ≦ XOF ≦ X'4C 80'（2448ドット）

です。

範囲外の値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。また、印字範囲の左右端（左右マージン）を超える場合も全体が無視されます。

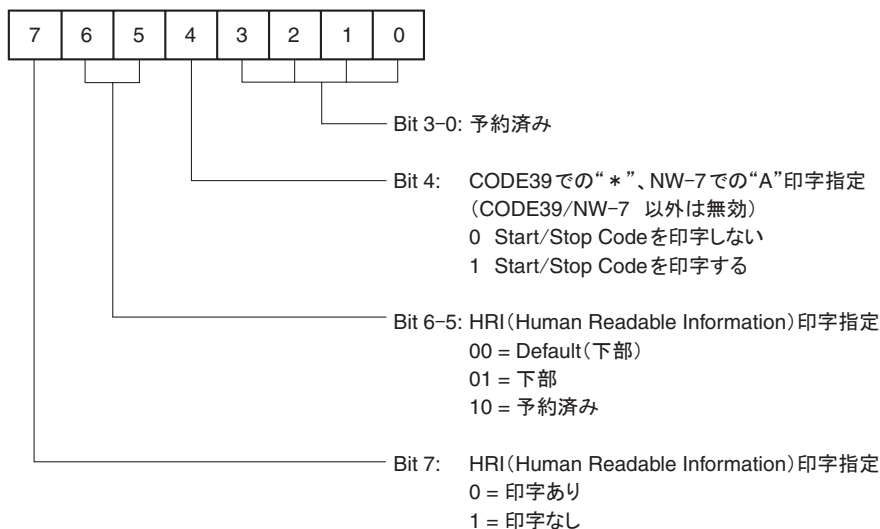
YOF（2バイト）：　現在の印字位置からバーコード左端上端までのY方向オフセットを1/1440インチ単位で指定します。指定可能範囲は、
X'00 00'−X'00 EF'（29ドット）
です。
範囲外の値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。
印字範囲の下端（ボトム・マージン）を超える場合は、超える部分が捨てられます。
TOF（Top Of Form）位置を超えて指定された場合はコマンド全体が無視されます。

FG（1バイト）：　バーコード印字時のオプションをビット単位で指定します。カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。

7	6	5	4	3	2	1	0

Bit 3−0: 予約済み

Bit 4: CODE39での“＊”、NW−7での“A”印字指定
（CODE39/NW−7　以外は無効）
0　Start/Stop Codeを印字しない
1　Start/Stop Codeを印字する

Bit 6−5: HRI（Human Readable Information）印字指定
00 = Default（下部）
01 = 下部
10 = 予約済み

Bit 7: HRI（Human Readable Information）印字指定
0 = 印字あり
1 = 印字なし

DATA（n1n2−5バイト）：　バーコード・データを指定します。規格にて指定されている最大数を超える場合、すべてのデータを無視します。また、左右の印字領域を超えて印字するデータが送られた場合もすべてのデータが読み捨てられます。データが固定長のバーコード（JAN短縮、JAN標準）の場合、固定長を超えたデータを受信するとすべてデータが読み捨てられます。また、文字セットに関しても同様に下記掲載セット以外は全体が読み捨てられます。

データ規格

規格	構成	最小長	最大長	文字セット
CODE39	データ文字	1	45	数字（0−9） 英文（A−Z） 記号（－. SP＄／＋%）
JAN 短縮	データ文字	7	8	数字（0−9）
JAN 標準	データ文字	12	13	数字（0−9）
IDF 2 of 5	データ文字	1	45	数字（0−9）
ITF 2 of 5	データ文字	1	45	数字（0−9）
NW−7	スタート・コード データ文字 ストップ・コード	3	45	数字（0−9） 記号（－＄：／＋） Start，Stop Code（A−D．a−d）
CODE128	スタート・コード データ文字	3	45	スタートコード（＞7,＞6,＞5） データCode−A（X'00'−X'5F'） データCode−B（X'20'−X'7F'） データCode−C（数字：00−99）
カスタマ・バーコード	ステータス・コード データ文字 ストップ・コード	7	45	数字（0−9） 英文（A−Z） 記号（－）
QR CODE	誤り訂正レベル マスク番号 データ入力モード 区切り記号 データ文字	5	2048	誤り訂正　英字（H,Q,M,L） マスク番号　数字（0−7,8） データ入力モード　英字（A,M） 区切り記号　記号（,） データ（X'00'−'FF',シフトJIS漢字）

その他の規制

1. 罫線印刷同様、行の先頭で指定してください。行の途中で指定すると制御コード全体を無視します。
2. この制御コードによって現在の印刷位置は移動しません。
3. この制御コードは印字開始条件ではありません。バーコードは縦送りの制御コードを受信したとき、および印字開始条件コードを受けた時点で印字されます。
4. ボトム・マージンを超える分のバーコードは、印字されずに捨てられます。
5. バーコード印字中（バーコードの高さの間）は、逆方向の用紙送り制御コードは無視されます。
6. INTERLEAVED 2 OF 5でチェックディジット自動追加選択をした場合は、データ数は必ず奇数にして下さい。
7. NW−7とCODE39ではスタート/ストップ・コードを自動付加しない時に、データの先頭と最後にスタート/ストップ・コードを含まない場合、正常に読みとれません。
8. バーコード及びQR CODEは文字のドット構成上読み取りの悪い場合がありますので、事前に十分なテストを行い、問題が起きないことを確認してください。

64. 固定長イメージ設定 : FS(X'1C')

この制御コードはESC% 1 n1, n2 またはESC% 2 n1, n2 の代わりに使いますが、イメージ・データを印刷する場合はできるだけESC% 1またはESC% 2を使用してください。この制御コードを使用する前に、すでにESC% 1またはESC% 2で有効なn1,n2 が指定されている必要があり、このときに参照されるn1,n2の値は最も新しく指定されたn1,n2の値です。この制御コードに続いて送られるデータ・バイト数はすでに指定されているn1,n2 の値と矛盾しないようにしてください。

65. 3バイト転送モード設定 : ESC ((X'1B 28')

ESX 0E 00 01 15 (X'1B 7E 0E 00 01 15') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 15 を使用してください。

66. 2バイト転送モード設定 : ESC) (X'1B 29')

ESX 0E 00 01 16 (X'1B 7E 0E 00 01 16') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 16 を使用してください。

67. ページ長さ設定 : ESC F n1, n2(X'1B 46 n1 n2')

ESX 04 00 03 00 n1 n2 (X'1B 7E 04 00 03 00 n1 n2') と同じです。
できるだけESX 04 00 03 00 n1 n2 を使用してください。

68. 高速モード設定 : ESC O(X'1B 4F')

ESX 0E 00 01 01 (X'1B 7E 0E 00 01 01') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 01 を使用してください。

69. 高速モード解除 : ESC P(X'1B 50')

ESX 0E 00 01 02 (X'1B 7E 0E 00 01 02') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 02 を使用してください。

70. 単票吸入 : ESC S(X'1B 53')

ESX 0E 00 01 05 (X'1B 7E 0E 00 01 05') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 05 を使用してください。

71. 単票排出 : ESC V(X'1B 56')

ESX 0E 00 01 06 (X'1B 7E 0E 00 01 06') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 06 を使用してください。

72. 文字拡大設定 : ESC [(X'1B 5B')

ESX 0E 00 01 09 (X'1B 7E 0E 00 01 09') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 09 を使用してください。

73. 文字拡大解除 : ESC] (X'1B 5D')

ESX 0E 00 01 0A (X'1B 7E 0E 00 01 0A') と同じです。
できるだけESX 0E 00 01 0Aを使用してください。

D.4 データ・ストリーム作成上の考慮点

印刷業務のためのプログラム作成の上で以下のことに考慮してください。

- レベルE プリンターについて
- 印刷業務でのプリンターの初期化
- プリンターの初期設定値
- 文字の配置
- 行ピッチと実際の改行幅の違い
- 書式設定
- フォント・スタイルの指定
- 文字装飾の組み合わせ
- 右マージンを超えるデータの取り扱い
- レベルE機能解除時の注意

以下に各項目の説明をします。説明の中で文字装飾とは、拡大、縮小、強調、重ね打ち、二重打ち、下線設定印字を指します。

D.4.1 レベルE プリンター

D.1『制御コード一覧』(D−1ページ)に示す制御コードをすべて使用でき、またD.5『文字セット』(D−39ページ)に示す日本語DOS 文字セットを内蔵しているプリンターをレベルEプリンターと呼びます。

出荷時には、このプリンターはレベルEの状態になっていて、通常そのまま使用できます。また、 このプリンターを接続したシステムですでに使用しているソフトウェアがレベルEプリンターに対応していない場合、レベルE機能を解除して使用することもできます。

メモ

1. レベルE機能の解除の方法については、☞ 4.2『初期設定値の変更方法』(4−10ページ) を参照。
2. レベルE機能を解除した場合、D.1『制御コード一覧』(D−1ページ) の表中で、＊印の付いている制御コードは使用できなくなります。詳しくは、☞ D.4.4『文字の配置』(D−32ページ) およびD.4.5『行ピッチと実際の改行幅の違い』(D−35ページ) を参照。
3. IBMオペレーティング・システム/2を使用する場合は、レベルEのまま使用してください。

D.4.2　印刷業務でのプリンターの初期化

印刷業務において、文字ピッチ、行ピッチ、または文字装飾のモードを初期化することをお勧めします。具体的には次のような手順で印刷業務の前後にプリンターの初期化をします。

制御コード	意味
X' 1B 7E 01 00 00'	プリンターの初期化
X' 1B 7E 02 00 01 n'	文字ピッチの設定
X' 1B 7E 03 00 01 n'	行ピッチの設定
⋮	印刷業務
X' 1B 7E 01 00 00'	プリンターの初期化

D.4.3　プリンターの初期値

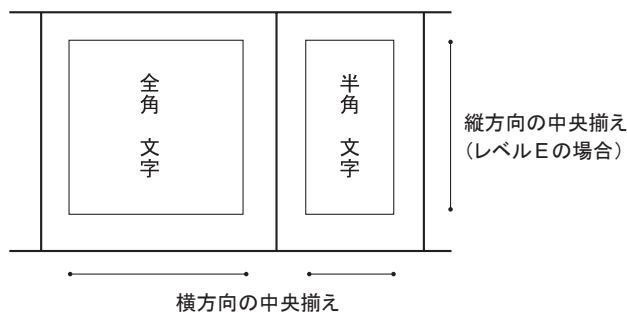
プリンターの電源投入時、　印字テスト終了時およびプリンターが初期化設定制御コード（X'1B 7E 01 00 00'）を受け取った後の初期設定値は下表のとおりです。

パラメーター	初期値
ページ長	初期設定モードで設定
文字ピッチ（cpi）	全角（5 cpi）半角（10 cpi）
改行幅（lpi）	初期設定モードで指定
左右マージン	左マージン、1桁目 右マージン、初期設定モードで8インチ、13.2インチ、または13.6インチを指定
水平タブ	9桁目から8桁ごと
垂直タブ	毎行
フォント・スタイル	明朝12 cpi
ミシン目スキップ	初期設定モードで設定
イメージ転送モード	3バイト転送モード
用紙モード	初期設定モードで設定
印字速度	初期設定モードで設定
片方向印字有効/無効	初期設定モードで設定
その他設定/解除の組み合わせで使用するモード	解除の状態

メモ

用紙モードは、初期化設定制御コード（X'1B7E010000'）を受け取っても変わりません。

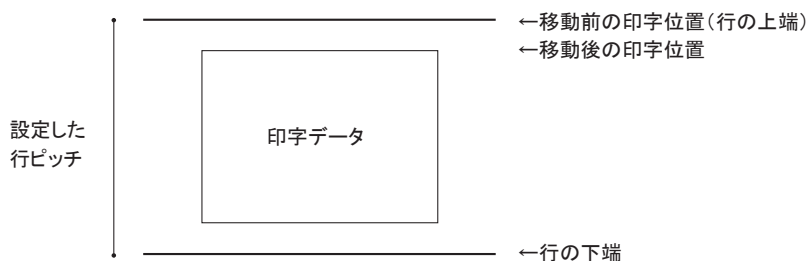
D.4.4　文字の配置

文字の位置は文字ピッチと行ピッチの設定により決定される領域内の中央に配置されます。（下図参照）

行ピッチ設定時の考慮点

上記の機能のため、行ピッチを設定する制御コード

- ESC ％ 9 n1 n2
- ESX 03 00 01 n

を使用する場合は、以下のことを考慮してください。

レベルEプリンターとして使用する場合、行の最初の文字コードまたはイメージ・データを受信した時点で、設定されている行ピッチを基にして行の上端と下端を決定します。
次に、その範囲の中央に文字が配置されるように、縦方向の印字位置を移動します。
下図を参照してください。

縦方向の印字位置の移動後は、同一行中で行ピッチの変更はできません。行の途中で設定された行ピッチは、次の行から有効になります。

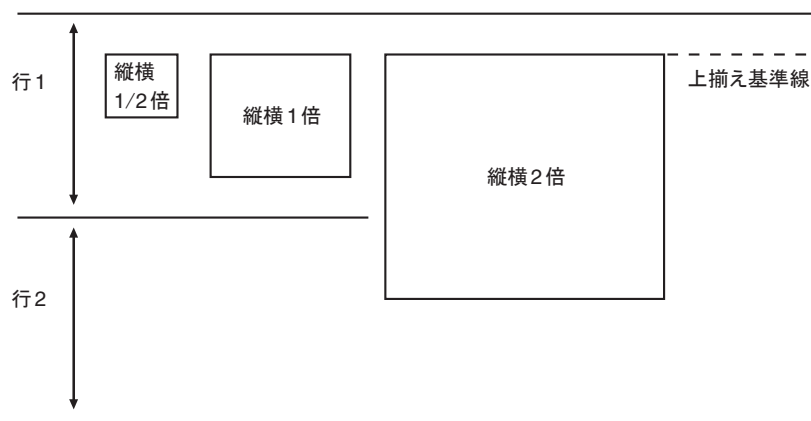
ただし、以下の制御コードは、現在行の行ピッチにかかわりなく、直前に設定された行ピッチを使用します。

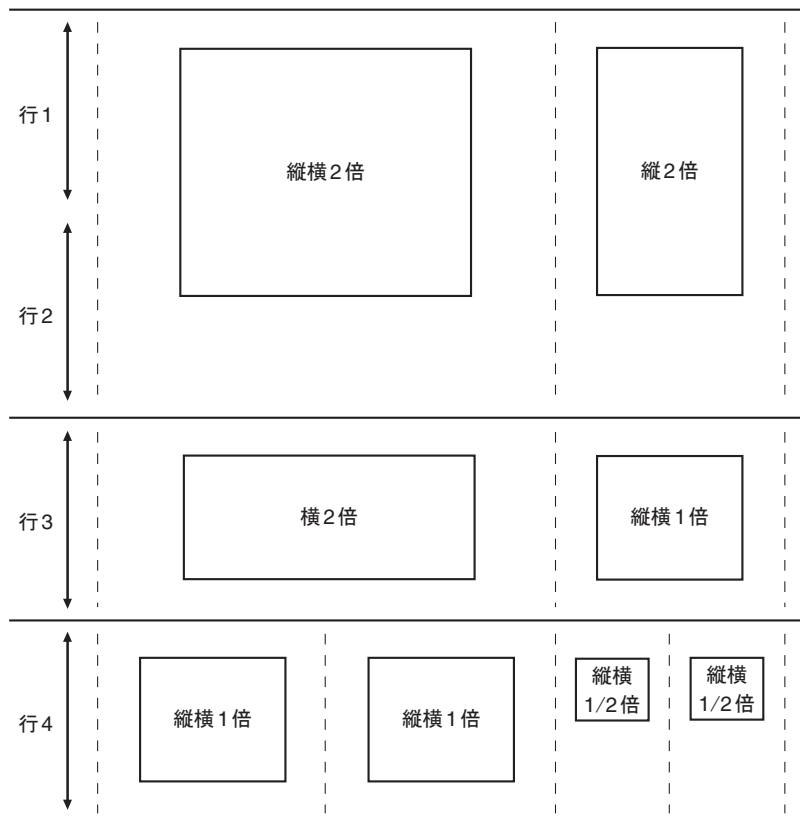
- ESX 04 n1 n2 c1 c2（c3）
  （cl−1 の場合）
- ESX 19 n1 n2 vt1 vt2...vtn
- ESX 1B 00 01 n

文字の拡大、縮小が行われた場合の位置は、縦方向については縦横1 倍のときの文字の位置を基準として上揃えになります。行ピッチは、縦2 倍または縦横1/2倍を指定しても変わりません。したがって縦2倍指定の行については、改行を2回行うか行ピッチを十分大きくしてください。

メモ　縦2倍以上の文字の印字途中にある行に、文字スケールの設定コマンドを指定した場合は、縦1倍として解釈される場合があります。

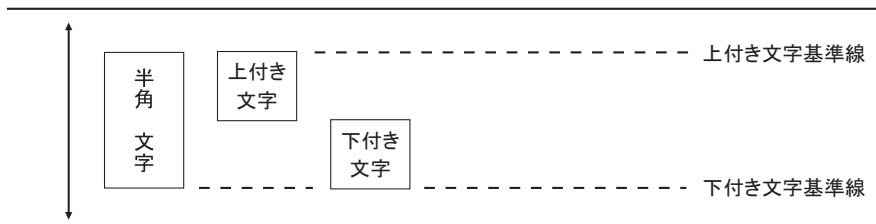
縦横１倍　横２倍　縦2倍　縦横２倍　たてよこ１／２倍

行１　縦横 1/2倍　縦横１倍　縦横２倍　上揃え基準線
行２

また横方向については次の図のようになります。

行1
行2
縦横2倍
縦2倍
行3
横2倍
縦横1倍
行4
縦横1倍
縦横1倍
縦横 1/2倍
縦横 1/2倍

下つき、上つきモードでは横方向には半角の文字と同じ幅で、縦方向にはそれぞれ上揃え、下揃えとなります。
下図を参照してください。

上付き文字
例 : $X^2+Y^2=Z^2$

下付き文字
例 : H_2O

半角文字
上付き文字
下付き文字
上付き文字基準線
下付き文字基準線

D.4.5　行ピッチと実際の改行幅の違い

行ピッチを変更する場合、レベルEプリンターにおいては行ピッチと実際の改行幅との違いに注意してください。レベルEプリンターにおいての改行幅は、現在および次の行の行ピッチから決まります。したがって、現在行の行ピッチと改行幅は必ずしも一致しません。

例）以下のデータを受信したとします。

ESC %9 00 14（行ピッチを20/120インチに設定

印字データ1	復帰	改行

ESC %9 00 28（行ピッチを40/120インチに設定

印字データ1	復帰	改行

印字結果は、下図のようになります。

行ピッチ
20/120
インチ

印字データ1

改行幅
30/120
インチ

行ピッチ
40/120
インチ

印字データ2

レベルＥの場合

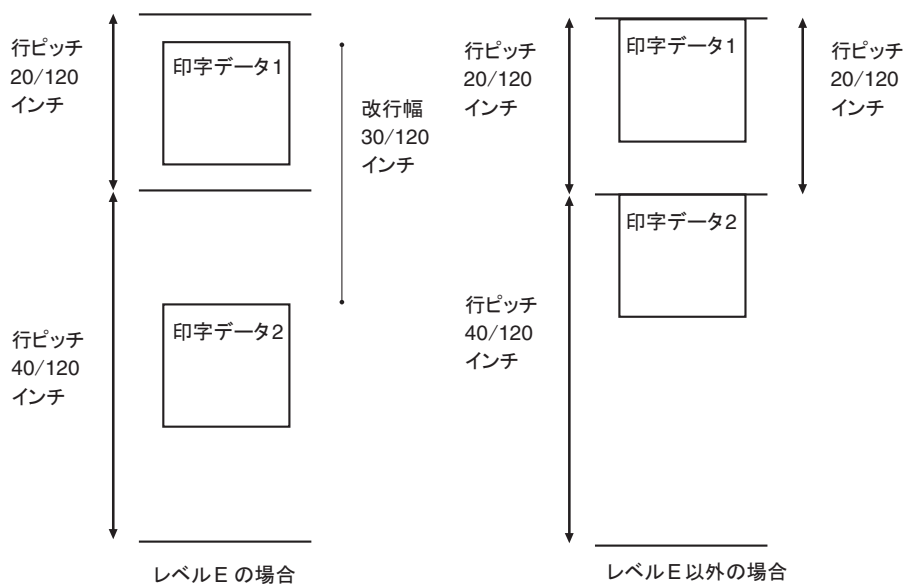
行ピッチ
20/120
インチ

印字データ1

行ピッチ
20/120
インチ

印字データ2

行ピッチ
40/120
インチ

レベルＥ以外の場合

D.4.6　書式設定（印刷領域設定とタブ、水平/垂直位置移動）

以下の制御コードによる設定値は、　その制御コードを送ったときの行ピッチまたは文字ピッチで設定されるので、行ピッチおよび文字ピッチを変更する場合は注意してください。

- 印刷領域の設定
  （行単位でのページ長さの設定、ミシン目スキップの設定、左右マージンの設定）
- 垂直/水平タブの設定（垂直タブの設定および水平タブの設定）
- 垂直/水平方向位置移動

印刷領域の設定

ページ長の設定（ESX 04...がcl −X'01' の場合）およびミシン目スキップの設定（ESX 1B）は、設定したときの行ピッチの設定に従って絶対値で設定されます。
設定後に行ピッチを変更しても、ページ長およびミシン目スキップの量は変更されません。
また、ミシン目スキップが設定されている場合、ミシン目スキップ領域にかかる縦2倍および縦横2倍の文字の印刷または下線設定をすると、2ページにまたがって印刷される場合があります。
ページ長の設定およびミシン目スキップの設定は改ページ（X'0C'など）をした直後に設定してください。
左右マージンの設定（ESX 1A）は設定したときの半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は...18 cpi）に従って絶対値で設定されます。設定後は文字ピッチの変更が行われても左右マージンの位置は変化しません。

垂直/水平タブの設定

垂直タブの設定（ESX 19...）は設定したときの行ピッチの設定に従って絶対値で設定されます。設定後に行ピッチを変更しても垂直タブ位置は変更されません。
水平タブの設定（ESX 18...）は設定したときの半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は18 cpi）に従って絶対値で設定されます。設定後は文字ピッチの変更が行われても水平タブの位置は変化しません。

垂直、水平方向位置移動

垂直方向位置移動（ESX 1D...）、水平方向位置移動（ESX 1C...）はそのとき行ピッチまたは半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は18 cpi）を単位として移動します。

ミシン目スキップについての注意

単票モードまたは連続紙モードでミシン目スキップを指定している場合、縦2倍および縦横2倍の文字が指定されていたり、罫線設定または下線設定が行われている場合の最終行は、縦2倍文字の上部と下部がページにまたがったり、罫線または下線が次のページに分かれて印字される場合があります（最終行がミシン目スキップが物理的最終行にかかった場合）。

D.4.7　フォント・スタイルの指定

フォント・スタイル変更の制御コードにより、半角文字のフォント・スタイルが変更できますが、次のことに注意してください。

- フォント・スタイルは文字ピッチと合ったものを使用してください。文字ピッチと合わないものを使用した場合、文字の左右が現在の文字ピッチに合わせて削られることがあります。

  例）15 cpi の文字ピッチを設定し、クーリエ（10 cpi）のフォント・スタイルを選択した場合は以下のようになります。

```
*** ｸｰﾘｴ 15 CPI ｻﾝﾌﾟﾙ ***

 !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_
`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}
```

  半角文字ピッチが13.4 cpi,15 cpi のときは明朝12 cpi のフォント・スタイルを選択してください。
- 縦書きが設定されているときはフォント・スタイルには関係なく縦書き用文字が印刷されます。
- 横幅縮小文字、上つき、下つき文字の設定およびフォント・スタイルの指定をしたときの優先処理順位は以下のとおりです。
  1. 横幅縮小文字設定
  2. 上つき、下つき文字設定
  3. 縦書きモード設定
  4. フォント・スタイル指定

たとえば横幅縮小文字設定中に、フォント・スタイルの変更が行われた場合、横幅縮小文字設定が解除された後、変更されたフォント・スタイルとなります。

D.4.8　文字装飾の組み合わせ

文字装飾の組み合わせ（拡大/縮小、強調、二重打ち、重ね打ち）は自由です。

D.4.9　右マージンを超えるデータの印字

右マージンは、電源投入時は8インチ、13.2インチまたは13.6インチ（初期設定モードにて選択可能）が設定されていますが、左右マージン設定（ESX 1A...）によっても設定することができます。

右マージンを超える印字についてはイメージ転送と、文字転送においては以下のような違いがありますので注意してください。

イメージ転送（ESC% 1,ESC% 2,ESC% 3 などを使用）では、右マージンを超えるデータを捨てるか次の行に印字するかは初期設定（イメージ・データ折り返しモード）で選択しますが、コード転送では、右マージンを超える文字は自動改行され次の行に印字されます。

D.4.10 レベルE機能解除時の注意

レベルEの機能を解除した場合、 プリンターを接続しているシステムで使用するソフトウェアの初期設定を以下のようにしてください。

- 日本語DOS（バージョンK2.7 以上）
  CONFIG.SYSファイル中で、プリンターの設置駆動ルーチンを以下のようにしてください。
  DEVICE ＝＄PRN24.SYS/CG または
  DEVICE ＝＄PRN24E.SYS/NC

- 日本語3270 パーソナル・コンピューター（バージョン6.0以上）
  日本語3270 パーソナル・コンピューター/グラフィックス（バージョン5.0以上）
  システム生成で、
  “フォント内蔵プリンターの使用” に対して “2.はい（フォント24）” を設定してください。

- 日本語5250 パーソナル・コンピュータ（バージョン4.0以上）
  システム生成で、
  5250 エミュレーション印刷装置の使用に対して “1. フォント内蔵印刷装置を端末として使用する” を設定してください。

D.5　文字セット

InfoPrint 5577シリアル・プリンターでは、日本語DOS 文字セット（半角文字、全角文字）が文字セットとして用意されています。

制御コード表

表に載っていない制御コードは未定義コードとして扱われます。

ビット4〜7 / ビット0〜3	0	1	2
0	NUL		SP
1		DC1	
2			
3		DC3	
4			
5			
6			
7	BEL		
8	BS	CAN	
9	HT		
A	LF		
B	VT	ECS	
C	FF	FS	
E	CR		
D			
F			

D.5.1　日本語DOS 文字セット（半角文字）

コード・ページ932

下位の桁（ビット0～3）＼上位の桁（ビット4～7）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		┼		0	@	P	`	p	未定義	（漢字コード表参照）	未定義	ｰ	ﾀ	ﾐ	2バイト・コード文字の1バイト目	（漢字コード表参照）
1	┌		!	1	A	Q	a	q	2バイト・コード文字の1バイト目		｡	ｱ	ﾁ	ﾑ		
2	┐	↕	"	2	B	R	b	r			｢	ｲ	ﾂ	ﾒ		
3	└		#	3	C	S	c	s			｣	ｳ	ﾃ	ﾓ		
4	┘	※	$	4	D	T	d	t			､	ｴ	ﾄ	ﾔ		
5	│	┴	%	5	E	U	e	u			･	ｵ	ﾅ	ﾕ		
6	─	┬	&	6	F	V	f	v			ｦ	ｶ	ﾆ	ﾖ		
7	↓	┤	'	7	G	W	g	w			ｧ	ｷ	ﾇ	ﾗ		
8			(	8	H	X	h	x			ｨ	ｸ	ﾈ	ﾘ		
9	○	├	)	9	I	Y	i	y			ｩ	ｹ	ﾉ	ﾙ		
A	•	▒	≒	:	J	Z	j	z			ｪ	ｺ	ﾊ	ﾚ		
B	⊠	↵	+	;	K	[	k	{			ｫ	ｻ	ﾋ	ﾛ		
C		↑	,	<	L	¥	l	|			ｬ	ｼ	ﾌ	ﾜ		
D		│	-	=	M	]	■	}			ｭ	ｽ	ﾍ	ﾝ		未定義
E	■	→	.	>	N	^	n	‾			ｮ	ｾ	ﾎ	ﾞ		未定義
F	☼	←	/	?	O	_	o				ｯ	ｿ	ﾏ	ﾟ		

メモ

制御コードを文字コードとして使用する場合は全文字指定が必要です。 全文字印字指定でのみ印刷可能な文字は、X'07', X'09', X'0B', X'0E', X'0F', X'12', X'14', X'1A', X'1B', X'1C' です。

また、半角文字セットとしては、以下のスタイルを持っています。

スタイル	デザイン・サイズ（横×縦）
1. 明朝（12 cpi 用）	15×24
2. 明朝（10 cpi 用）	18×24
3. エリート（12 cpi 用）	15×24
4. クーリエ（10 cpi 用）	18×24
5. 上つき / 下つき文字	12×12
6. 横幅縮小文字	10×24
7. DP ゴシック	18×24
8. OCR−B（12 cpi 用）	15×24

ただし、エリート／クーリエのカタカナについては、それぞれの明朝の12 cpi用と10 cpi用と同じものを用いています。

コード・ページ942

下位の桁（ビット0〜3） \ 上位の桁（ビット4〜7）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		╋		0	@	P	`	p	¢	(漢字コード表参照)	£	ー	タ	ミ	2バイト・コード文字の1バイト目	(漢字コード表参照)
1	┏		!	1	A	Q	a	q	2バイト・コード文字の1バイト目		。	ア	チ	ム		
2	┓	↕	"	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
3	┗		#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
4	┛	✱	$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
5	┃	┻	%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
6	━	┳	&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
7	↓	┫	'	7	G	W	g	w			ァ	キ	ヌ	ラ		
8			(	8	H	X	h	x			ィ	ク	ネ	リ		
9	○	┣	)	9	I	Y	i	y			ゥ	ケ	ノ	ル		
A		▒	*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ		
B	⊠	↵	+	;	K	[	k	{			ォ	サ	ヒ	ロ		
C		↑	,	<	L	¥	l	|			ャ	シ	フ	ワ		
D		|	-	=	M	]	m	}			ュ	ス	ヘ	ン		¬
E	■	→	.	>	N	^	n	‾			ョ	セ	ホ	゛		＼
F	☼	←	/	?	O	_	o				ッ	ソ	マ	゜		~

メモ

制御コードを文字コードとして使用する場合は全文字指定が必要です。 全文字印字指定でのみ印刷可能な文字は、X'07', X'09', X'0B', X'0E', X'0F',X'12',X'14', X'1A', X'1B', X'1C'です。

D.5.2　漢字コード表（全角文字）

メモ

X'8140' はスペースです。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8140		、	。	，	．	・	：	；	？	！	゛	゜	´	｀	¨	＾
8150	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	‐	／	＼
8160	～	∥	｜	…	‥	‘	’	“	”	（	）	〔	〕	［	］	｛
8170	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×	
8180	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
8190	＄	￠	￡	％	＃	＆	＊	＠	§	☆	★	○	●	◎	◇	◆
81A0	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓			
81B0									∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃	∪	∩
81C0									∧	∨		⇒	⇔	∀	∃	
81D0											∠	⊥	⌒	∂	∇	≡
81E0	≒	≪	≫	√	∽	∝		∫	∬							
81F0	Å	‰	♯	♭	♪	†	‡	¶					◯			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8240																０
8250	１	２	３	４	５	６	７	８	９							
8260	Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ	Ｐ
8270	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ						
8280		ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
8290	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ					ぁ
82A0	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く	ぐ	け
82B0	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た	だ	ち
82C0	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ば	ぱ
82D0	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み	む	め
82E0	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ	ゐ	ゑ
82F0	を	ん														

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8340	ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	グ
8350	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	ダ
8360	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	バ
8370	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ	
8380	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
8390	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									Α
83A0	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο	Π	Ρ
83B0	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω									α
83C0	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ
83D0	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω									
83E0																
83F0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8440	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О
8450	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
8460	Я															
8470	а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	
8480	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
8490	ю	я														─
84A0	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓	┛	┗
84B0	┣	┳	┫	┻	╋	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸	╂	
84C0																
84D0																
84E0																
84F0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8840																
8850																
8860																
8870																
8880																
8890																亜
88A0	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥	旭	葦
88B0	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或	粟	袷
88C0	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲	夷	委
88D0	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃	萎	衣
88E0	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸	稲	茨
88F0	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8940	院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑	碓
8950	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運	雲
8960	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎	頴
8970	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円	
8980	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
8990	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	押
89A0	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億	屋	憶
89B0	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何	伽	価
89C0	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂
89D0	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨	迦	過
89E0	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕	介	会
89F0	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8A40	魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾	外
8A50	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙	垣
8A60	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫	覚
8A70	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫	
8A80	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
8A90	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竃	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	粥
8AA0	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦	完	官
8AB0	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓	汗	漢
8AC0	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦	莞	観
8AD0	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸	巌	玩
8AE0	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器	基	奇
8AF0	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8B40	機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起	軌
8B50	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑	祇
8B60	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵	黍
8B70	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救	
8B80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
8B90	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	供
8BA0	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強	彊	怯
8BB0	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷	鏡	響
8BC0	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅	勤	均
8BD0	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟	謹	近
8BE0	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈	駒	具
8BF0	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8C40	掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君	薫
8C50	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型	契
8C60	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系	経
8C70	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨	
8C80	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
8C90	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	検
8CA0	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣	鍵	険
8CB0	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷	言	諺
8CC0	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯	湖	狐
8CD0	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互	伍	午
8CE0	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐	乞	鯉
8CF0	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8D40	后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康	弘
8D50	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪	浩
8D60	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱	腔
8D70	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	礦	鋼	閤	降	
8D80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
8D90	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	此
8DA0	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕	紺	艮
8DB0	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖	裟	坐
8DC0	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽	歳	済
8DD0	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在	材	罪
8DE0	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削	咋	搾
8DF0	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8E40	察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒	三
8E50	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛	酸
8E60	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始	姉
8E70	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止	
8E80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
8E90	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	次
8EA0	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿	式	識
8EB0	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆	疾	質
8EC0	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦	斜	煮
8ED0	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵	酌	釈
8EE0	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種	腫	趣
8EF0	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8F40	宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐	衆
8F50	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎	柔
8F60	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟	出
8F70	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳	
8F80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
8F90	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	勝
8FA0	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少	尚	庄
8FB0	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢	樟	樵
8FC0	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章	笑	粧
8FD0	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤	鉦	鍾
8FE0	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常	情	擾
8FF0	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9040	拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇
9050	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真	神
9060	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃	塵
9070	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨	
9080	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
9090	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	澄
90A0	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政	整	星
90B0	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠	誓	請
90C0	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析	石	積
90D0	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設	窃	節
90E0	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦	扇	撰
90F0	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9140	繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮	前
9150	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚	狙
9160	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創	双
9170	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻	
9180	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
9190	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	臓
91A0	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗	属	賊
91B0	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多	太	汰
91C0	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆	対	耐
91D0	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸	退	逮
91E0	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄	宅	托
91F0	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9240	叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰	丹
9250	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽	胆
9260	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地	弛
9270	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄	
9280	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
9290	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	帖
92A0	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺	聴	脹
92B0	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕	沈	珍
92C0	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴	槻	佃
92D0	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊	釣	鶴
92E0	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟	悌	抵
92F0	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9340	邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲	徹
9350	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛	点
9360	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡	登
9370	菟	賭	途	都	鍍	砥	礪	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬	
9380	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	檮	棟
9390	盗	淘	湯	濤	灯	燈	当	痘	禱	等	答	筒	糖	統	到	董
93A0	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働	動	同
93B0	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿	得	徳
93C0	瀆	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届	鳶	苫
93D0	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍	奈	那
93E0	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠	軟	難
93F0	汝	二	尼	弐	邇	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9440	如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年	念
9450	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿	農
9460	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬	俳
9470	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅	
9480	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蠅	秤	矧	萩	伯	剝	博	拍
9490	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	函
94A0	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	潑	発	醱	髪
94B0	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反	叛	帆
94C0	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範	釆	煩
94D0	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇	彼	悲
94E0	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被	誹	費
94F0	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9540	鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼	檜
9550	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹	廟
9560	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧	賓
9570	頻	敏	甁	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷	
9580	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
9590	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	福
95A0	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳	憤	扮
95B0	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平	弊	柄
95C0	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆	偏	変
95D0	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪	圃	捕
95E0	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣	俸	包
95F0	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9640	法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒	飽
9650	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某	棒
9660	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨	撲
9670	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆	
9680	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾
9690	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	儘	繭	麿	万	慢	満	漫
96A0	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙	粍	民
96B0	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命	明	盟
96C0	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模	茂	妄
96D0	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅	尤	戻
96E0	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥	矢	厄
96F0	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9740	諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧	涌
9750	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与	誉
9760	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶	熔
9770	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲	
9780	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	萊	頼	雷	洛	絡	落	酪
9790	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	痢
97A0	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜	琉	留
97B0	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌	寮	料
97C0	梁	涼	獵	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力	緑	倫
97D0	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累	類	令
97E0	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗	齢	暦
97F0	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9840	蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗	楼
9850	榔	浪	漏	牢	狼	籠	老	聾	蠟	郎	六	麓	禄	肋	録	論
9860	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨	椀
9870	湾	碗	腕													
9880																
9890																弌
98A0	丐	丕	个	丱	丶	丼	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	亊	舒	弍
98B0	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗	仞	仭
98C0	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻	佩	佰
98D0	侑	佯	來	侖	侭	俔	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤	俥	倚
98E0	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆	偃	假
98F0	會	偕	偐	偈	做	偖	偬	偸	傀	傚	傅	傴	傲			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9940	僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僣	僮	價	僵	儉	儁	儂	儖
9950	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	竸	兩
9960	兪	兮	冀	冂	囘	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冦	冢	冩
9970	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭	
9980	凰	凵	凾	刄	刋	刔	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌
9990	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劔	劒	剱	劈	劑	辨	辧
99A0	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵	勸	勹
99B0	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區	卆	卅
99C0	丗	卉	卍	凖	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦	厥	厮
99D0	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽	呀	听
99E0	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	呟	呱	呷	呰	咒	呻
99F0	咀	呶	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9A40	咫	哂	咤	咾	咼	哘	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哢	唹
9A50	啀	啣	啌	售	啜	啅	啖	啗	唸	唳	啝	喙	喀	咯	喊	喟
9A60	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喩	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜	嗤
9A70	嗔	嘔	嗷	嘖	嗾	嗽	嘛	嗹	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嘸	
9A80	噫	噤	嘯	噬	噪	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	嚏	嚥	嚮	嚶	嚴	囂
9A90	嚼	囁	囃	囀	囈	囎	囑	囓	囗	囮	囹	圀	囿	圄	圉	圈
9AA0	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	圷	圸	坎	圻	址	坏	坩	埀
9AB0	垈	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垤	垪	垰	埃	埆	埔	埒	埓	堊
9AC0	埖	埣	堋	堙	堝	塲	堡	塢	塋	塰	毀	塒	堽	塹	墅	墹
9AD0	墟	墫	墺	壞	墻	墸	墮	壅	壓	壑	壗	壙	壘	壥	壜	壤
9AE0	壟	壯	壺	壹	壻	壼	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬	夭	夲
9AF0	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奠	奧	奬	奩			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9B40	奸	妁	妝	佞	侫	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姙	姚	娥	娟	娑
9B50	娜	娉	娚	婀	婬	婉	娵	娶	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂	媽
9B60	嫣	嫗	嫦	嫩	嫖	嫺	嫻	嬌	嬋	嬖	嬲	嫐	嬪	嬶	嬾	孃
9B70	孅	孀	孑	孕	孚	孛	孥	孩	孰	孳	孵	學	斈	孺	宀	
9B80	它	宦	宸	寃	寇	寉	寔	寐	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶
9B90	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	屆	屎	屓	屐
9BA0	屏	孱	屬	屮	乢	屶	屹	岌	岑	岔	妛	岫	岻	岶	岼	岷
9BB0	峅	岾	峇	峙	峩	峽	峺	峭	嶌	峪	崋	崕	崗	嵜	崟	崛
9BC0	崑	崔	崢	崚	崙	崘	嵌	嵒	嵎	嵋	嵬	嵳	嵶	嶇	嶄	嶂
9BD0	嶢	嶝	嶬	嶮	嶽	嶐	嶷	嶼	巉	巍	巓	巒	巖	巛	巫	已
9BE0	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔	幟	幢
9BF0	幤	幇	幵	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廏			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9C40	廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸	廾
9C50	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弖	弩	弭	弸	彁	彈	彌	彎	弯	彑
9C60	彖	彗	彙	彡	彭	彳	彷	徃	徂	彿	徊	很	徑	徇	從	徙
9C70	徘	徠	徨	徭	徼	忖	忻	忤	忸	忱	忝	悳	忿	怡	恠	
9C80	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	恟
9C90	恊	恆	恍	恣	恃	恤	恂	恬	恫	恙	悁	悍	惧	悃	悚	悄
9CA0	悛	悖	悗	悒	悧	悋	惡	悸	惠	惓	悴	忰	悽	惆	悵	惘
9CB0	慍	愕	愆	惶	惷	愀	惴	惺	愃	愡	惻	惱	愍	愎	慇	愾
9CC0	愨	愧	慊	愿	愼	愬	愴	愽	慂	慄	慳	慷	慘	慙	慚	慫
9CD0	慴	慯	慥	慱	慟	慝	慓	慵	憙	憖	憇	憬	憔	憚	憊	憑
9CE0	憫	憮	懌	懊	應	懷	懈	懃	懆	憺	懋	罹	懍	懦	懣	懶
9CF0	懺	懴	懿	懽	懼	懾	戀	戈	戉	戍	戌	戔	戛			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9D40	戞	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼	抂
9D50	抉	找	抒	抓	抖	拔	抃	抔	拗	拑	抻	拏	拿	拆	擔	拈
9D60	拜	拌	拊	拂	拇	抛	拉	挌	拮	拱	挧	挂	挈	拯	拵	捐
9D70	挾	捍	搜	捏	掖	掎	掀	掫	捶	掣	掏	掉	掟	掵	捫	
9D80	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	搓	搦	搶
9D90	攝	搗	搨	搏	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	據
9DA0	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯	攬	擶
9DB0	擴	擲	擺	攀	擽	攘	攜	攅	攤	攣	攫	攴	攵	攷	收	攸
9DC0	畋	效	敖	敕	敍	敘	敞	敝	敲	數	斂	斃	變	斛	斟	斫
9DD0	斷	旃	旆	旁	旄	旌	旒	旛	旙	无	旡	旱	杲	昊	昃	旻
9DE0	杳	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨	晟	晢
9DF0	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	曁	暹	曉	暾	暼			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9E40	曄	暸	曖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曵	曷	朏	朖	朞	朦	朧
9E50	霸	朮	朿	朶	杁	朸	朷	杆	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰	枩
9E60	杼	杪	枌	枋	枦	枡	枅	枷	柯	枴	柬	枳	柩	枸	柤	柞
9E70	柝	柢	柮	枹	柎	柆	柧	檜	栞	框	栩	桀	桍	栲	桎	
9E80	梳	栫	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	檮	梹	桴
9E90	梵	梠	梺	椏	梍	桾	椁	棊	椈	棘	椢	椦	棡	椌	棍	棔
9EA0	棧	棕	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	棯	椨	椪	椚	椣	椡
9EB0	棆	楹	楷	楜	楸	楫	楔	楾	楮	椹	楴	椽	楙	椰	楡	楞
9EC0	楝	榁	楪	榲	榮	槐	榿	槁	槓	榾	槎	寨	槊	槝	榻	槃
9ED0	榧	樮	榑	榠	榜	榕	榴	槞	槨	樂	樛	槿	權	槹	槲	槧
9EE0	樅	榱	樞	槭	樔	槫	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲	樶	橸
9EF0	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9F40	檗	蘗	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	檪	櫚	櫪	櫻	欅
9F50	蘖	櫺	欒	欖	鬱	欟	欸	欷	盜	欹	飮	歇	歃	歉	歐	歙
9F60	歔	歛	歟	歡	歸	歹	歿	殀	殄	殃	殍	殘	殕	殞	殤	殪
9F70	殫	殯	殲	殱	殳	殷	殼	毆	毋	毓	毟	毬	毫	毳	毯	
9F80	麾	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛
9F90	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	沺
9FA0	泛	泯	泙	泪	洟	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒	洌	浣
9FB0	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	涅	淹	渕	渊	涵	淇	淦	涸
9FC0	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淕	淪	淮	渭	湮	渮
9FD0	渙	湲	湟	渾	渣	湫	渫	湶	湍	渟	湃	渺	湎	渤	滿	渝
9FE0	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏	溥	滂
9FF0	溟	潁	漑	灌	滬	滸	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E040	漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	濳	潭	澂	潼	潘	澎
E050	澑	濂	潦	澳	澣	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘	濱
E060	濮	濛	瀉	瀋	濺	瀑	瀁	瀏	濾	瀛	瀚	瀦	瀝	瀘	瀟	瀰
E070	瀾	瀲	灑	灣	炙	炒	炯	烱	炬	炸	炳	炮	烟	烋	烝	
E080	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熈	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄
E090	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	燬	燧	燵	燼	燹
E0A0	燿	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆	牋	牘
E0B0	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄	狎	狒
E0C0	狢	狠	狡	狹	狷	倏	猗	猊	猜	猖	猝	猴	猯	猩	猥	猾
E0D0	獎	獏	默	獗	獪	獨	獰	獸	獵	獻	獺	珈	玳	珎	玻	珀
E0E0	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	珸	琲	琺	瑕	琿	瑟	瑙	瑁	瑜
E0F0	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E140	瓠	瓣	瓧	瓩	瓮	瓲	瓰	瓱	瓸	瓷	甄	甃	甅	甌	甎	甍
E150	甕	甓	甞	甦	甬	甼	畄	畍	畊	畉	畛	畆	畚	畩	畤	畧
E160	畫	畭	畸	當	疆	疇	畴	疊	疉	疂	疔	疚	疝	疥	疣	痂
E170	疳	痃	疵	疽	疸	疼	疱	痍	痊	痒	痙	痣	痞	痾	痿	
E180	痼	瘁	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴
E190	瘰	瘻	癇	癈	癆	癜	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癧	癬	癰	癲
E1A0	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皴	皸	皹
E1B0	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘯	盻	眈	眇	眄	眩
E1C0	眤	眞	眥	眦	眛	眷	眸	睇	睚	睨	睫	睛	睥	睿	睾	睹
E1D0	瞎	瞋	瞑	瞠	瞞	瞰	瞶	瞹	瞿	瞼	瞽	瞻	矇	矍	矗	矚
E1E0	矜	矣	矮	矼	砌	砒	礦	砠	礪	硅	碎	硴	碆	硼	碚	碌
E1F0	碣	碵	碪	碯	磑	磆	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E240	磧	磚	磽	磴	礇	礒	礑	礙	礬	礫	祀	祠	祗	祟	祚	祕
E250	祓	祺	祿	禊	禝	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧	秬
E260	秡	秣	稈	稍	稘	稙	稠	稟	禀	稱	稻	稾	稷	穃	穗	穉
E270	穡	穢	穩	龝	穰	穹	穽	窈	窗	窕	窘	窖	窩	竈	窰	
E280	窶	竅	竄	窿	邃	竇	竊	竍	竏	竕	竓	站	竚	竝	竡	竢
E290	竦	竭	竰	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	筺
E2A0	笄	筍	笋	筌	筅	筵	筥	筴	筧	筰	筱	筬	筮	箝	箘	箟
E2B0	箍	箜	箚	箋	箒	箏	筝	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篆	篝	篩
E2C0	簑	簔	篦	篥	籠	簀	簇	簓	篳	篷	簗	簍	篶	簣	簧	簪
E2D0	簟	簷	簫	簽	籌	籃	籔	籏	籀	籐	籘	籟	籤	籖	籥	籬
E2E0	籵	粃	粐	粤	粭	粢	粫	粡	粨	粳	粲	粱	粮	粹	粽	糀
E2F0	糅	糂	糘	糒	糜	糢	鬻	糯	糲	糴	糶	糺	紆			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E340	紂	紜	紕	紊	絅	絋	紮	紲	紿	紵	絆	絳	絖	絎	絲	絨
E350	絮	絏	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽	綫
E360	總	綢	綯	緜	綸	綟	綰	緘	緝	緤	緞	緻	緲	緡	縅	縊
E370	縣	縡	縒	縱	縟	縉	縋	縢	繆	繦	縻	縵	縹	繃	縷	
E380	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纃	緕	繽
E390	辮	繿	纈	纉	續	纒	纐	纓	纔	纖	纎	纛	纜	缸	缺	罅
E3A0	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罘	罟	罠	罨	罩	罧	罸	羂	羆
E3B0	羃	羈	羇	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羮	羶	羸	譱
E3C0	翅	翆	翊	翕	翔	翡	翦	翩	翳	翹	飜	耆	耄	耋	耒	耘
E3D0	耙	耜	耡	耨	耿	耻	聊	聆	聒	聘	聚	聟	聢	聨	聳	聲
E3E0	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬	胛	胥
E3F0	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	胱	脛	脩	脣	脯	腋			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E440	隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀	膂
E450	膠	膕	膤	膣	腟	膓	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺	臉
E460	臍	臑	臙	臘	臈	臚	臟	臠	臧	臺	臻	臾	舁	舂	舅	與
E470	舊	舍	舐	舖	舩	舫	舸	舳	艀	艙	艘	艝	艚	艟	艤	
E480	艢	艨	艪	艫	舮	艱	艷	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡
E490	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	苻	苹	苞	茆	苜	茉	苙	茵
E4A0	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	茘	莅	莚	莪	莟
E4B0	莢	莖	茣	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨	菴	萓	菫
E4C0	菎	菽	萃	菘	萋	菁	菷	萇	菠	菲	萍	萢	萠	莽	萸	蔆
E4D0	菻	葭	萪	萼	蕚	蒄	葷	葫	蒭	葮	蒂	葩	葆	萬	葯	葹
E4E0	萵	蓊	葢	蒹	蒿	蒟	蓙	蓍	蒻	蓚	蓐	蓁	蓆	蓖	蒡	蔡
E4F0	蓿	蓴	蔗	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蕣	蕘	蕈			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E540	蕁	蘂	蕋	蕕	薀	薤	薈	薑	薊	薨	蕭	薔	薛	藪	薇	薜
E550	蕷	蕾	薐	藉	薺	藏	薹	藐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊	蘓	蘋
E560	藾	藺	蘆	蘢	蘚	蘰	蘿	虍	乕	虔	號	虧	虱	蚓	蚣	蚩
E570	蚪	蚋	蚌	蚶	蚯	蛄	蛆	蚰	蛉	蛎	蚫	蛔	蛞	蛩	蛬	
E580	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蜊	蜴	蜿
E590	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	蝓
E5A0	蝣	蝪	蠅	螢	螟	螂	螯	蟋	螽	蟀	蟐	雖	螫	蟄	螳	蟇
E5B0	蟆	螻	蟯	蟲	蟠	蠏	蠍	蟾	蟶	蟷	蠎	蟒	蠑	蠖	蠕	蠢
E5C0	蠡	蠱	蠶	蠹	蠧	蠻	衄	衂	衒	衙	衞	衢	衫	袁	衾	袞
E5D0	衵	衽	袵	衲	袂	袗	袒	袮	袙	袢	袍	袤	袰	袿	袱	裃
E5E0	裄	裔	裘	裙	裝	裹	褂	裼	裴	裨	裲	褄	褌	褊	褓	襃
E5F0	褞	褥	褪	褫	襁	襄	褻	褶	褸	襌	褝	襠	襞			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E640	襦	襤	襭	襪	襯	襴	襷	襾	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩	覦
E650	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖	訐
E660	訌	訛	訝	訥	訶	詁	詛	詒	詆	詈	詼	詭	詬	詢	誅	誂
E670	誄	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諚	諫	諳	諧	
E680	諤	諱	謔	諠	諢	諷	諞	諛	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠
E690	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譛	譚	譫	譟
E6A0	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讖	讙	讚	谺	豁	谿	豈
E6B0	豌	豎	豐	豕	豢	豬	豸	豺	貂	貉	貅	貊	貍	貎	貔	豼
E6C0	貘	戝	貭	貪	貽	貲	貳	貮	貶	賈	賁	賤	賣	賚	賽	賺
E6D0	賻	贄	贅	贊	贇	贏	贍	贐	齎	贓	賍	贔	贖	赧	赭	赱
E6E0	赳	趁	趙	跂	趾	趺	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫	跟	跣
E6F0	跼	踈	踉	跿	踝	踞	踐	踟	蹂	踵	踰	踴	蹊			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E740	蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	踪	蹣	蹕	蹶	蹲	蹼	躁	躇
E750	躅	躄	躋	躊	躓	躑	躔	躙	躪	躡	躬	躰	軆	躱	躾	軅
E760	軈	軋	軛	軣	軼	軻	軫	軾	輊	輅	輕	輒	輙	輓	輜	輟
E770	輛	輌	輦	輳	輻	輹	轅	轂	輾	轌	轉	轆	轎	轗	轜	
E780	轢	轣	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	迩	迴
E790	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逹	迸	遏
E7A0	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遶	隨	遲	邂	遽
E7B0	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂	鄒	鄙
E7C0	鄲	鄰	酊	酖	酘	酣	酥	酩	酳	酲	醋	醉	醂	醢	醫	醯
E7D0	醪	醵	醴	醺	釀	釁	釉	釋	釐	釖	釟	釡	釛	釼	釵	釶
E7E0	鈞	釿	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿	鉋	鉐
E7F0	銜	銖	銓	銛	鉚	鋏	銹	銷	鋩	錏	鋺	鍄	錮			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E840	錙	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭	鎔
E850	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鐚	鐔	鐓	鐃	鐇
E860	鐐	鐶	鐫	鐵	鐡	鐺	鑁	鑒	鑄	鑛	鑠	鑢	鑞	鑪	鈩	鑰
E870	鑵	鑷	鑽	鑚	鑼	鑾	钁	鑿	閂	閇	閊	閔	閖	閘	閙	
E880	閠	閨	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖
E890	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	陝
E8A0	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴	隶	隸
E8B0	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓	霎	霑
E8C0	霏	霖	霙	霤	霪	霰	霹	霽	霾	靄	靆	靈	靂	靉	靜	靠
E8D0	靤	靦	靨	勒	靫	靱	靹	鞅	靼	鞁	靺	鞆	鞋	鞏	鞐	鞜
E8E0	鞨	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟	韶	韵
E8F0	頏	頌	頸	頤	頡	頷	頽	顆	顏	顋	顫	顯	顰			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E940	顱	顴	顳	颪	颯	颱	颶	飄	飃	飆	飩	飫	餃	餉	餒	餔
E950	餘	餡	餝	餞	餤	餠	餬	餮	餽	餾	饂	饉	饅	饐	饋	饑
E960	饒	饌	饕	馗	馘	馥	馭	馮	馼	駟	駛	駝	駘	駑	駭	駮
E970	駱	駲	駻	駸	騁	騏	騅	駢	騙	騫	騷	驅	驂	驀	驃	
E980	騾	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驥	驤	驩	驫	驪	骭	骰	骼	髀
E990	髏	髑	髓	體	髞	髟	髢	髣	髦	髯	髫	髮	髴	髱	髷	髻
E9A0	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬪	鬮	鬯	鬲	魄	魃
E9B0	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮃	鮑	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨	鮴	鯀
E9C0	鯊	鮹	鯆	鯏	鯑	鯒	鯣	鯢	鯤	鯔	鯡	鰺	鯲	鯱	鯰	鰕
E9D0	鰔	鰉	鰓	鰌	鰆	鰈	鰒	鰊	鰄	鰮	鰛	鰥	鰤	鰡	鰰	鱇
E9E0	鰲	鱆	鰾	鱚	鱠	鱧	鱶	鱸	鳧	鳬	鳰	鴉	鴈	鳫	鴃	鴆
E9F0	鴪	鴦	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鵁	鴿	鴾	鵆	鵈			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EA40	鵝	鵞	鵤	鵑	鵐	鵙	鵲	鶉	鶇	鶫	鵯	鵺	鶚	鶤	鶩	鶲
EA50	鷄	鷁	鶻	鶸	鶺	鷆	鷏	鷂	鷙	鷓	鷸	鷦	鷭	鷯	鷽	鸚
EA60	鸛	鸞	鹵	鹹	鹽	麁	麈	麋	麌	麒	麕	麑	麝	麥	麩	麸
EA70	麪	麭	靡	黌	黎	黏	黐	黔	黜	點	黝	黠	黥	黨	黯	
EA80	黴	黶	黷	黹	黻	黼	黽	鼇	鼈	皷	鼕	鼡	鼬	鼾	齊	齒
EA90	齔	齣	齟	齠	齡	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	龕	龜	龠	尭
EAA0	槇	遥	瑤													
EAB0																
EAC0																
EAD0																
EAE0																
EAF0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FA40	ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ
FA50	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	￢	￤	＇	＂	㈱	№	℡	∵	纊	褜	鍈	銈
FA60	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼	伀	伃	伹	佖	侒
FA70	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂	傔	僴	僘	兊	
FA80	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤	卲	厓	厲	叝
FA90	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏	塚	增	墲	夋
FAA0	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞	岦	岺	峵	崧
FAB0	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	忞	恝	悅	悊	惞
FAC0	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵	摠	撝	擎	敎	昀	昕
FAD0	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳	暙	暠	暲	暿	曺	朎
FAE0	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨	﨔	榘	槢	樰	橫	橆
FAF0	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚	洄	涇	浯			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FB40	涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵	濵	瀅	瀇
FB50	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱	犾	猤	猪	獷
FB60	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮	瑢	璉	璟	甁	畯
FB70	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤	硺	礰	礼	神	
FB80	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜	綷	綠	緖	繒
FB90	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙	蕫	﨟	薰	蘒
FBA0	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓	譿	賰	賴	贒
FBB0	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	釗	釞	釭	釮	釤
FBC0	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑	鈹	鉧	銧	鉷	鉸	鋧
FBD0	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻	﨨	錞	鋿	錝	錂	鍰
FBE0	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆	﨩	隝	隯	霳	霻	靃
FBF0	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館	馞	驎	髙			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FC40	髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑				
FC50																
FC60																
FC70																
FC80																
FC90																
FCA0																
FCB0																
FCC0																
FCD0																
FCE0																
FCF0																

D.5.3 IBM 日本語文字セット（新）と（旧）の違い

文字コード	（旧）	（新）
88B1	鰺	鯵
E9CB	鯵	鰺
89A7	鶯	鴬
E9F2	鴬	鶯
8A61	蠣	蛎
E579	蛎	蠣
8A68	攪	撹
9D98	撹	攪
8A96	竈	竃
E27D	竃	竈
8AC1	灌	潅
9FF3	潅	灌
8AD0	諫	諌
E67C	諌	諫
8C7A	頸	頚
E8F2	頚	頸
8D7B	礦	砿
E1E6	砿	礦
8EC7	蘂	蕊
E541	蕊	蘂
9078	靭	靱
E8D5	靱	靭
9147	賤	賎
E6CB	賎	賤
92D9	壺	壷
9AE2	壷	壺
9376	礪	砺
E1E8	砺	礪
938E	檮	梼
9E8D	梼	檮

文字コード	（旧）	（新）
9393	濤	涛
9FB7	涛	濤
93F4	邇	迩
E78E	迩	邇
9488	蠅	蝿
E5A2	蝿	蠅
954F	檜	桧
9E77	桧	檜
9699	儘	侭
98D4	侭	儘
96E7	藪	薮
E54D	薮	藪
9855	籠	篭
E2C4	篭	籠
8BC4	堯	尭
EA9F	尭	堯
968A	槇	槙
EAA0	槙	槇
9779	遙	遥
EAA1	遥	遙
E0F4	瑤	瑶
EAA2	瑶	瑤
8D56	昻	昂
FAD0	昂	昻
81CA		￢
FA54	￢	￢
81F6		∵
FA5B	∵	∵

D.5.4 IBM 日本語文字セット（新）で追加された全角文字（コード表）

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8740	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
8750	⑰	⑱	⑲	⑳	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ		㍉
8760	㌔	㌢	㍍	㌘	㌧	㌃	㌶	㍑	㍗	㌍	㌦	㌣	㌫	㍊	㌻	㎜
8770	㎝	㎞	㎎	㎏	㏄	㎡									㍻	
8780	〝	〟	№	㏍	℡	㊤	㊥	㊦	㊧	㊨	㈱	㈲	㈹	㍾	㍽	㍼
8790	≒	≡	∫	∮	∑	√	⊥	∠	∟	⊿	∵	∩	∪			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ED40	纊	褜	鍈	銈	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼	伀
ED50	伃	伹	佖	侒	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂	傔
ED60	僴	僘	兊	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤	卲
ED70	厓	厲	叝	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏	
ED80	塚	增	墲	夋	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞
ED90	岦	岺	峵	崧	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	忞
EDA0	恝	悅	悊	惞	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵	摠	撝
EDB0	擎	敎	昀	昕	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳	暙	暠
EDC0	暲	暿	曺	朎	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨	﨔	榘
EDD0	槢	樰	橫	橆	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚	洄	涇
EDE0	浯	涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵	濵	瀅
EDF0	瀇	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EE40	犾	猤	猪	獷	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮	瑢
EE50	璉	璟	甁	畯	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤	硺
EE60	礰	礼	神	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜	綷
EE70	綠	緖	繒	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙	
EE80	蕫	﨟	薰	蘒	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓
EE90	譿	賰	賴	贒	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	釗
EEA0	釞	釭	釮	釤	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑	鈹	鉧
EEB0	銧	鉷	鉸	鋧	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻	﨨	錞
EEC0	鋿	錝	錂	鍰	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆	﨩	隝
EED0	隯	霳	霻	靃	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館	馞	驎
EEE0	髙	髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑			ⅰ
EEF0	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	￢	￤	＇	＂			

付録E　SBCS制御コードとSBCSモードの初期設定

InfoPrint 5577 シリアル･プリンターには、IBM Proprinter XL24 およびXL24Eをエミュレートする機能があります。この機能をSBCS（Single Byte Character Set）モードと呼びます。また、このとき使用できる制御コードをSBCS 制御コードと呼びます。

E.1　SBCS 制御コード

SBCSモード時に使用できる制御コードについて、この付録で説明されていること以外は、IBM Proprinter X24 and XL24 Guide to Operation（SC31−3793）、またはIBM Proprinter XL24E and XL24E Guide to Operation（SA34−2106）の「Section 6. Programming」と「Appendix F. Character Set Charts」に記載されています。
また、コード･ページ（Code Page）については、Disk Operating System Version3.30 Reference、（80X0667）に記載されています。
SBCS 制御コードの使用に際しては、以下のことに留意してください。

- 上記Proprinter のマニュアル（SC31−3793）を読む場合は、「Proprinter XL24」を「InfoPrint 5577 シリアル・プリンター」と読み替えてください。
- InfoPrint 5577 シリアル・プリンターでは、コード・ページ437 の他にコード・ページ850 が使用できます。上記Proprinterのマニュアルのappendix Fは、コード・ページ437の文字セット（Character Set）を示しています。コード･ページ437 および850 各々の制御文字のコード範囲は同じです。なお、次の値に対応する文字は、コード・ページ437と850で各々異なります。

16進表示では
（9B、9D、9Eは文字セット2と文字セット3のみ）
9B、9D、9E、A9、B5、B6、B7、B8、BD、BE、C6、C7、CF、D0、D1、D2、D3、D4、D5、D6、D7、D8、DD、DE、E0、E2、E3、E4、E5、E7、E8、E9、EA、EB、EC、ED、EE、EF、F0、F2、F3、F4、F5、F7、F9、FB、FC

10進表示では
（155、157、I58は文字セット2と文字セット3のみ）
155、157、158、169、181、182、183、184、189、190、198、199、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、221、222、224、226、227、228、229、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、242、243、244、245、247、249、251、252

- Proprinter XL24 では、スイッチにより初期設定しますが、InfoPrint 5577 シリアル・プリンターでは、操作パネルから初期設定します。上記Proprinterのマニュアルを読む場合、「Section 6. Programming」で、LF、VT、CR、ESC 5、ESC 6、ESC 7、ESC C、および代替グラフィック・モード（Alternate Graphics Mode:AGM）の説明中、スイッチの入／切に関する記述は、「操作パネルからの初期設定」と読み替えてください。
- 上記Proprinterのマニュアルを読む場合、「Section 6. Programming」で、ESC [@の説明中、「from the operator panel」は「操作パネルからの初期設定によって」と読み替えてください。
- InfoPrint 5577シリアル・プリンターの最小紙送り量は1/120インチです。Proprinter XL24では1/144インチです。以下の制御コードで紙送り量が1/120インチの整数倍になるように注意してください。整数倍でなくても累積誤差がでないようになっていますが、イメージ・データの印字では整数倍になるように特に注意してください。

  ESC 1,ESC 3,ESC A,ESC J,ESC [$

- InfoPrint 5577 シリアル・プリンターではESC Cで設定できる最大ページ長は60インチです。
- InfoPrint 5577シリアル・プリンターではESC B、ESC Dともにタブの値の最大値は255です。
- InfoPrint 5577 シリアル・プリンターではESC Iで「Letter Quality Light」に相当するのは「高速印刷モード」です。
  高速印刷の表示が消えている時は通常速（Letter Quality）です。
- 上記Proprinterのマニュアルの6−90ページの「Print−Mode Priority Chart」中の「Quiet Mode」は、InfoPrint 5577 シリアル・プリンターで使用することはできません。
- 上記Proprinterのマニュアルの該当ページごとに、次のように読み替えをして利用してください。

該当ページ	Proprinterマニュアルでの記述（誤）	読み替え（正）
6 〜 40 （Data Structure）	Hex|1B|43|−−−−	Hex|1B|44|−−−−
6 〜 81 （Usage Notesの 上 から3行目） （下から5行目）	−−−−(Hex D800)−−−− −−−−(Hex B400). DBC|27|91|92|04|0|0|0|0|180|	−−−−(nn,mm＝Hex D8,00)−−−− (nn,mm＝Hex B4,00) DBC|27|91|92|04|0|0|0|180|0|
6 〜 89 （Vertical Dot Density の上から4行目）	The eight bits of data are mapped onto 20 wires for −−−−	The eight bits of data are mapped onto 16 wires for −−−−
6 〜 90	表に次の行を追加してください。 Double−High Condensed | Double−High 10 CPI	

E.1.1　コード・ページ437(United States)

下位＼上位	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	A-	B-	C-	D-	E-	F-
-0		►		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
-1	☺	◄	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	β	±
-2	☻	↕	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
-3	♥	‼	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
-4	♦	¶	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
-5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
-6	♠	▬	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
-7	•	↨	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
-8	◘	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
-9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	∙
-A	◙	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
-B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
-C	♀	∟	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
-D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
-E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	Pt	«	╛	╬	▐	ε	■
-F	☼	▼	/	?	O	_	o	⌂	Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

E.1.2　コード・ページ850 (Multilingual)

下位＼上位	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	A-	B-	C-	D-	E-	F-
-0		►		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	-
-1	☺	◄	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Ð	ß	±
-2	☻	↕	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
-3	♥	‼	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
-4	♦	¶	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
-5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
-6	♠	▬	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
-7	•	↨	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
-8	◘	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
-9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
-A	◙	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
-B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
-C	♀	∟	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
-D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
-E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
-F	☼	▼	/	?	O	_	o	⌂	Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

E.2　SBCSモードの初期設定

InfoPrint 5577 シリアル・プリンターをSBCSモードで動作させるためには、IBM PS/55シリーズ、PS/VまたはPS/2に接続し、IBM オペレーティング・システム/2またはPC-DOS 3.3以上を使用してください。
また、プリンターの初期設定のエミュレーションの選択で「PPDSモード」を設定してください。

☞ 初期設定値の設定/変更方法は、4.1『初期設定機能』（4-1ページ）を参照。

付録F　ESC/P 制御コードとESC/Pモード

InfoPrint 5577 シリアル・プリンターには、ESC/P をエミュレートする機能があります。この機能は、エミュレーションの選択でESC/Pモードを選択すると使用できます。
ESC/P 制御コードの詳細については、☞ ESC/Pのリファレンス・マニュアルを参照。

F.1　ESC/Pモードの初期設定

InfoPrint 5577 シリアル・プリンターをESC/Pモードで使用する場合は、PS/55シリーズまたはPS/V に接続します。システム・ユニット上で稼働するオペレーティング・システムのプリンター・ドライバーは、ESC/P プリンター・ドライバーを導入してください。
プリンターの初期設定で、エミュレーションの選択時にESC/Pモードを選択してください。

☞ 初期設定値の設定/変更方法は、第4章『初期設定値/調整値の変更手順』(4-1ページ)を参照。

F.2　制御コード

InfoPrint 5577 シリアル・プリンターがサポートする制御コードを示します。

文字／スタイル選択

ESC	R		国際文字選択
ESC	t		文字コード表選択
ESC	X		文字品位選択
ESC	%		ダウンロード文字セット指定／解除
ESC	q		文字スタイル選択

水平方向移動

BS			後退
HT			水平タブ実行
ESC	D		水平タブ位置設定
ESC	$		絶対位置指定
CR			印字復帰
ESC	1		左マージン設定
ESC	Q		右マージン設定
ESC	¥		相対位置指定

改行

ESC	0		1/8インチ改行量指定
ESC	2		1/6インチ改行量指定
ESC	3		n/180インチ改行量指定
ESC	＋		n/360インチ改行量指定
ESC	A		n/60インチ改行量指定

用紙書式

ESC	C	0	インチ単位ページ量設定
ESC	C		行単位ページ量設定
ESC	N		ミシン目スキップ設定
ESC	O		ミシン目スキップ解除

プリンター制御

BEL			ブザー
DC	1		デバイス・コントロール1
DC	3		デバイス・コントロール3
CAN			データ抹消
ESC	U		単方向印字指定/解除
ESC	@		初期化

テキスト印字

ESC	w	縦倍拡大指定/解除
ESC	−	アンダー・ライン指定/解除
ESC	E	強調指定
ESC	F	強調解除
ESC	G	二重印字指定
ESC	H	二重印字解除
ESC	S	スーパー/サブスクリプト指定
ESC	T	スーパー/サブスクリプト解除
DEL	1	文字削除
ESC	M	2 CPI指定
ESC	g	15 CPI指定
ESC	P	10 CPI指定
ESC	W	倍幅拡大指定/解除
SI		縮小指定
SO		自動解除付き倍幅拡大指定
ESC	SO	自動解除付き倍幅拡大指定
ESC	SI	縮小指定
ESC	SP	文字間スペース量設定
ESC	!	一括指定
DC2		縮小解除
DC4		自動解除付き倍幅拡大解除
ESC	4	イタリック指定
ESC	5	イタリック解除
ESC	p	プロポーショナル指定／解除

垂直方向移動

LF		改行
VT		垂直タブ実行
FF		改ページ
ESC	J	n/180インチ順方向紙送り
ESC	B	垂直タブ位置指定
ESC	b	VFUタブ位置設定
ESC	/	VFUチャネル指定

その他

ESC	＆	ダウンロード文字定義
ESC	：	文字セット・コピー
ESC	＜	リターンホーム

グラフィック・コマンド

ESC	K	8ドット単密度ビット・イメージ
ESC	L	8ドット倍密度ビット・イメージ
ESC	Y	8ドット倍速・倍密度ビット・イメージ
ESC	Z	8ドット4倍密度ビット・イメージ
ESC	＊	ビット・イメージ選択
ESC	？	ビット・イメージ・モード変換

漢字コマンド

FS	SO	自動解除付き倍幅拡大指定
FS	SI	半角文字指定
FS	DC2	半角文字削除
FS	DC4	自動解除付き倍幅拡大解除
FS	！	漢字一括指定
FS	&	漢字モード指定
FS	－	漢字アンダー・ライン指定／解除
FS	.	漢字モード解除
FS	2	外字定義
FS	D	半角縦書き2文字指定
FS	J	漢字縦書き指定
FS	K	漢字横書き指定
FS	S	全角文字スペース量指定
FS	T	半角文字スペース量指定
FS	U	半角文字スペース量補正
FS	V	半角文字スペース量補正解除
FS	W	4倍角指定／解除
FS	r	1/4角文字指定
FS	x	漢字高速印字指定／解除

拡張コマンド

ESC EM	用紙切り替え
ESC j	n/180インチ逆方向紙送り
ESC [s	バーコード登録
ESC [d	バーコードデータ登録
ESC [p	バーコード印刷要求
ESC) Z	拡張文字拡大指定
ESC) S	スムージング指定/解除
ESC) C	コピー強化モード
ESC [t	QR CODE印刷

F.3　拡張コマンド詳細

1. 用紙切り替えコマンド : ESC EM n（X'1B 19 n'）
   - 以下の用紙モードを選択します。
     n ＝ X'00' またはX'30'→単票モード
     n ＝ X'01' またはX'31'→単票モード
     n ＝ “R” →単票排出
     （拡張パラメタ）
     n ＝ “F” →連続紙モード

メモ
1回のコマンドによる用紙戻し量は19インチです。それ以上用紙が出力されているとき用紙を切り取ってから用紙切り替えコマンドを送ってください。

2. n/180インチ逆改行 : ESC jn（X'1B 6A n'）
   - n/180インチ逆改行します。n の設定範囲は、0 ≦ n ≦ X'FF' です。
   - 次行の印字位置は現在の印字位置となります。
   - 単票の場合、TOF 位置を超える逆改行要求は、無効になります。
   - 本コマンドにより、自動改行付き拡大モードは解除されません。

3. バーコード登録 : ESC［ s n1 n2（X'lB 5B 73 n1 n2 k m sl s2 s3 s4 vl v2 c'）
   - 本コマンドはバーコード規格等を登録します。
   - 本コマンドだけでは、印刷バッファーには登録されません。
   - n1 n2 は、以降のパラメーターの数を設定します。
     パラメーターの数は、（n2×256＋n1）により得られます。また、n1＝0, n2＝0 の場合は、登録データ全て初期化されます。
   - kは、バーコード規格を表します。規格とk との対応は以下の通りです。下記以外のkの値に関しては、k＝0と同様に扱います。

<k>	規格
X'00'	変更なし
X'01'	CODE39
X'08'	JAN 短縮
X'09'	JAN 標準（デフォルト）
X'0A'	INDUSTRIAL 2 OF 5
X'0C'	INTERLEAVED 2 OF 5
X'0D'	NW−7
X'11'	CODE128
X'1B'	カスタマ・バーコード（郵便住所バーコード）

- mは、基本モジュールの幅を表します。mと幅の対応は以下の通りです。

<m>	モジュール幅	カスタマ・バーコードの場合
X'00'	変更なし	10ポイント(デフォルト)
X'01'	1ドット幅(デフォルト)	8ポイント
X'02'	2ドット幅	9ポイント
X'03'	3ドット幅	10ポイント
X'04'	4ドット幅	11.5ポイント
X'05'	5ドット幅	サポートされない
X'06'	6ドット幅	サポートされない
X'07'	7ドット幅	サポートされない
X'08'	8ドット幅	サポートされない

メモ

JAN が選択されている場合、m ＝ 5 以上の設定はm ＝ 0 と同様に取り扱われます。
JAN とカスタマ・バーコード以外は最高8 ドット幅まで選択できます。

- 〈s1〉は、バーコードのナロー・スペースの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は＋2/180インチから－2/180インチとなります。
- 〈s2〉は、バーコードのナロー・バーの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は＋ 2/180インチから－ 2/180インチとなります。
- 〈s3〉は、バーコードのワイド・スペースの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は＋7/180インチから－4/180インチとなります。
- 〈s4〉は、バーコードのワイド・バーの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は＋ 7/180インチから－ 4/180インチとなります。
- v1v2 はバーの高さを指定します。高さは、(v2×256＋v1)/180インチで表されます。ただし、バー下文字がなく高さが、24/180インチ以下に指定された場合には自動的に24/180インチの高さに設定されます。

● cはコントロールフラグで、各ビットは以下のとおりです。

7	6	5	4	3	2	1	0

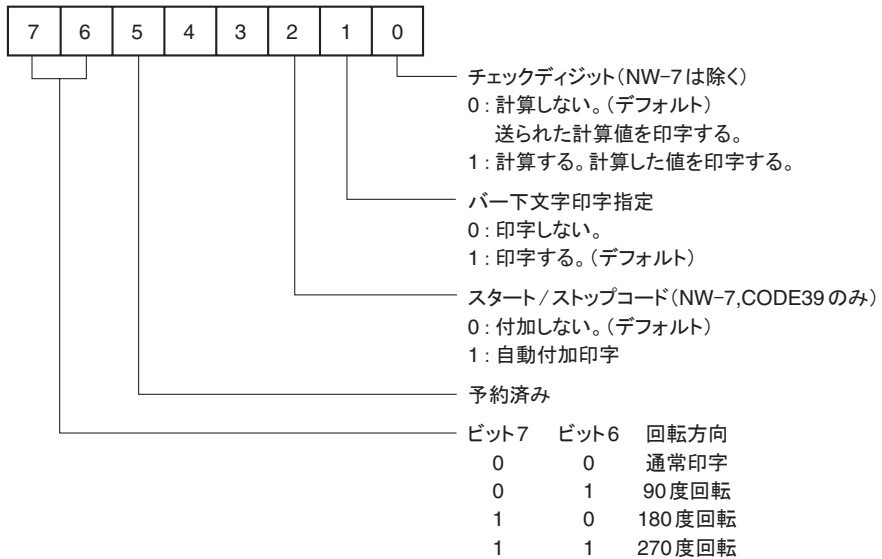
ビット0：チェックディジット（NW−7は除く）
0：計算しない。（デフォルト）
　送られた計算値を印字する。
1：計算する。計算した値を印字する。

ビット1：バー下文字印字指定
0：印字しない。
1：印字する。（デフォルト）

ビット2：スタート／ストップコード（NW−7,CODE39のみ）
0：付加しない。（デフォルト）
1：自動付加印字

ビット5：予約済み

ビット7、6：

ビット7	ビット6	回転方向
0	0	通常印字
0	1	90度回転
1	0	180度回転
1	1	270度回転

4.　バーコードデータ登録 : ESC［d n1 n2（X'1B 5B 64 n1 n2 d1d2...dn'）

- 本コマンドはバーコードデータを登録します。
- バーコード登録コマンドで指定されているバーコード規格のデータ部を登録するコマンドです。
  n1、n2は、以降のパラメーターの数を指定します。パラメーター数は（n2×256＋n1）により得られます。
- d1…dnは、バーコードデータを表します。
- NW−7およびCODE39のスタート／ストップに関して以下の制約があります。
  以下に記するコード以外が指定された場合は、バーコードは登録されません。

＜ NW−7 ＞

START/STOP CODE	HEX
”a”	X'61'
”b”	X'62'
”c”	X'63'
”d”	X'64'

＜ CODE39 ＞

START/STOP CODE	HEX
”＊”	X'2A'

NW−7の場合、印刷装置自動付加の場合は、“a” に固定。

Code128の場合のスタートコードの指定

START(CODE A)　→　＞ 7(X'3E',X'37')
START(CODE B)　→　＞ 6(X'3E',X'36')
START(CODE C)　→　＞ 5(X'3E',X'35')

5. バーコード印刷要求 : ESC [p (X'1B 5B 70')

- 本コマンドは、バーコードを印字バッファーに展開する事を要求します。
- このコマンドにより現在の印字位置からバーコードを展開します。
- 印字は、垂直方向移動コマンドにより行われます。
- 展開されるバーコードがページ境界に掛かる場合は、バーコードは正しく印字されません。
- バー下文字は、回転方向が通常印字の場合のみ印字します。

6. 拡張文字拡大指定 : ESC) Z x y (X'1B 29 5A x y')

- 拡張文字拡大の設定を行います。
- xにより文字の横拡大倍率を、yにより文字の縦拡大倍率を指定します。

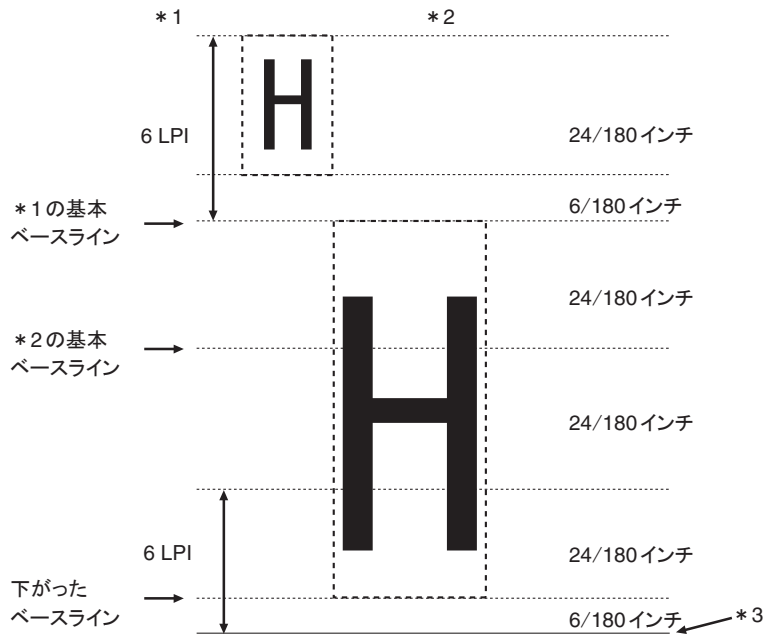
<x>,<y>	=	0	拡張拡大指定解除 (デフォルト)
	=	1	1倍
	=	2	2倍
	=	3	3倍
	=	4	4倍
	=	5	5倍
	=	6	6倍
	=	7	7倍
	=	8	8倍
	=	16	16倍

上記以外の設定値は無視します (前回の設定値を使用)。

- 外字に対しても有効です。
- ESC/P 標準の文字サイズ指定のコントロールコードとの併用はできません。
  拡張文字拡大指定が優先されますので、ESC/P 標準のコントロールコードにて文字拡大を行う場合は、x＝0、y＝0にセットしてください。
- 文字幅が右マージンを越えた場合には、その文字は次の行に印字します。
  ただし、最初の1文字目は右マージンを越えた場合でも、その行に印字します。
- 縦拡大により、ページ先頭位置を越える場合でもそのまま印刷します。
- 縦拡大により、ミシン目スキップ領域に入った場合には、改ページを行い、続きを印刷します。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、英数カナ文字のドラフト文字 (120 dpi) は自動的に高品位ドラフト (180 dpi) として処理されます。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、影・袋文字等の文字修飾機能は無効です。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、抹消線は無効です。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、オーバースコアは最上段に印刷します。
- アンダーライン・オーバースコアの線幅の拡大はできません。
- 英数カナ文字のみの行において、縦2倍角以上の指定がある場合にはベースラインは全体的に下がります (標準コマンドの漢字の縦倍角と同じ制御です)。

例）

全角"H"・LF(6 LPI)・縦3 倍＋横2 倍"H"・LF の場合(6 LPI)

＊1
＊2
6 LPI
24/180インチ
＊1の基本
ベースライン
6/180インチ
24/180インチ
＊2の基本
ベースライン
24/180インチ
6 LPI
24/180インチ
下がった
ベースライン
6/180インチ
＊3

＊3　次の行の先頭位置は以下の計算式で求められます。改行量
［1/180インチ］＋(y-1) ＊ 24/180インチ

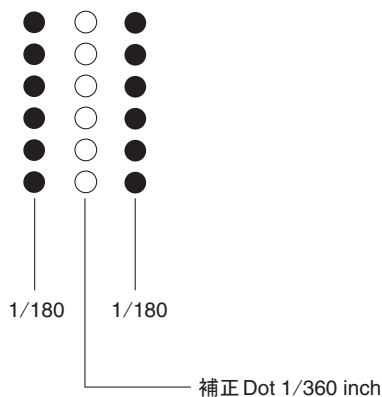
7. スムージング指定／解除 : ESC) S n（X'1B 29 53 n'）

- 文字を拡大させた場合にギザギザを目立たないようにするスムージングの指定/解除を選択します。
  n＝X'00'→スムージング解除
  n＝X'01'→スムージング指定
- 縦／横ともに2倍以上の拡大にて有効となります。
  横3倍＋半角のような指定がなされた場合、スムージング処理は行われません。
- 英数カナ文字のドラフト文字に対してはスムージング処理は行われません。
- 初期設定値を変える事により、ESC/P標準のコントロールコード(fs w等)でもスムージング処理を行えます。

	ESC/P標準コントロールコードによる拡大 : FS W 等		拡張コントロールコードによる拡大 : ESC) Z	
初期値設定（スムージング）	有効	無効	有効	無効
ESC) S n=1	有効	無効	有効	有効

8. コピー強化モード : ESC) C n（X'1B 29 43 n'）

- コピー強化モードの設定／解除を選択します。
  n ＝ X'00' →コピー強化モード解除
  n ＝ X'01' →コピー強化モード指定
  n ＝ X'02' →コピー強化2モード指定（全ての印字を2重打ちします）
- コピー強化は、Dotをずらして360 Fullで印字されます。

1/180　1/180
補正Dot 1/360 inch

- コピー強化モードの設定は、行の先頭で行います。
- コピー強化モードが設定されている場合、コマンドによりスピードまたはフォント切り替えの命令が来ても無視されます。
  しかし、高速印刷スイッチにて高速印刷を選択すると、それが有効になり、コピー強化モードは無視されます。

9. QR CODE 印刷 : ESC [t n1 n2（X'1B 5B 74 k c e p d , data'）

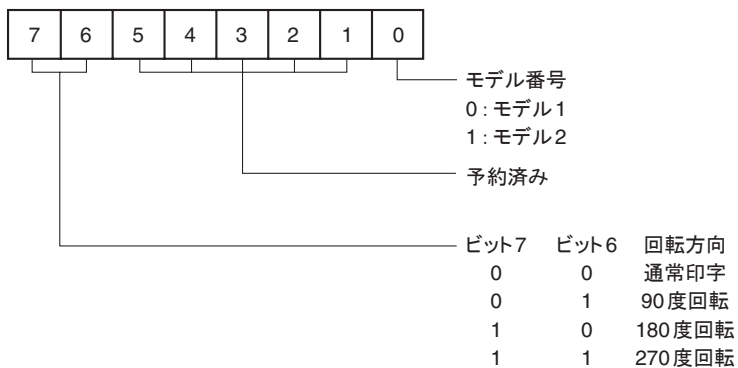
- 本コマンドは、QR CODE を印刷するコマンドです。
- n1,n2 は、以降のパラメーターの数を設定します。
  パラメーターの数は、（n2×256＋n1）により得られます。
- k ＝ X' 05' を設定します。
- m は基本モジュールの大きさを設定します。
  単位は1/360 inch で、指定範囲はX' 00'≦m≦X' B4'（最大0.5 inch）です。
  m ＝ X' 00' が設定された時は6/360 inch となります。プリンターの解像度により2/360インチ単位で設定してください。
- c はコントロールフラグで、各ビットは以下のとおりです。

7	6	5	4	3	2	1	0

ビット0：モデル番号
0 : モデル1
1 : モデル2

ビット5～1：予約済み

ビット7～6：

ビット7	ビット6	回転方向
0	0	通常印字
0	1	90度回転
1	0	180度回転
1	1	270度回転

- e は誤り訂正コードです。以下の中から選択してください。
  誤り訂正レベルが大きい程、読み取り率が高くなります。

設定値	誤り訂正レベル
H (48H)	30%
Q (51H)	25%
M (4DH)	15%
L (4CH)	7%
上記以外	15%

- p はマスク番号を設定します。通常は省略してください。

設定値	マスク番号
0 ～ 7	各マスクパターンを任意選定
8	マスク無し
上記以外又は省略時	自動選定

- d は入力モードを設定します。通常は' A'を設定してください。

設定値	入力モード
A（41H）	自動設定
M（4DH）	マニュアル設定
上記以外	自動設定

- ','（カンマ）は区切り記号です。
- data は、QR CODE のデータを表します。
  漢字コードは、シフトJIS で指定してください。

F.4　ESC/Pモードを使用する場合の制限

以下の制御コードは使用できません。

位置揃え選択	ESC	a
書体選択	ESC	k
漢字書体選択	FS	k

F.5　ESC/P 文字セット

☞ 漢字コード表については、ESC/P リファレンス・マニュアルを参照。

F.5.1　カタカナ・コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	▁	┴		ｰ	ﾀ	ﾐ	═	×
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	▂	┬	｡	ｱ	ﾁ	ﾑ	╞	円
2		DC2	"	2	B	R	b	r	▃	┤	｢	ｲ	ﾂ	ﾒ	╪	年
3		DC3	#	3	C	S	c	s	▄	├	｣	ｳ	ﾃ	ﾓ	╡	月
4		DC4	$	4	D	T	d	t	▅	‾	､	ｴ	ﾄ	ﾔ	◢	日
5			%	5	E	U	e	u	▆	─	･	ｵ	ﾅ	ﾕ	◣	時
6			&	6	F	V	f	v	▇	│	ｦ	ｶ	ﾆ	ﾖ	◥	分
7	BEL		'	7	G	W	g	w	█	▕	ｧ	ｷ	ﾇ	ﾗ	◤	秒
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	▏	┌	ｨ	ｸ	ﾈ	ﾘ	♠	〒
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	▎	┐	ｩ	ｹ	ﾉ	ﾙ	♥	市
A	LF		*	:	J	Z	j	z	▍	└	ｪ	ｺ	ﾊ	ﾚ	♦	区
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	▌	┘	ｫ	ｻ	ﾋ	ﾛ	♣	町
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	¦	▋	╭	ｬ	ｼ	ﾌ	ﾜ	●	村
D	CR		-	=	M	]	m	}	▊	╮	ｭ	ｽ	ﾍ	ﾝ	○	人
E	SO		.	>	N	^	n	‾	▉	╰	ｮ	ｾ	ﾎ	ﾞ	╱	▓
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	┼	╯	ｯ	ｿ	ﾏ	ﾟ	╲	

F.5.2 拡張グラフィックス・コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3		DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4		DC4	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5		§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	∙
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	¦	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
D	CR		-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
E	SO		.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	